• Ülfət Adıgözəlov • Şahin Rəcəbov

RİYAZİYYAT

BURAXILIŞ VƏ
ALİ TƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNİN QƏBUL İMTAHANINA HAZIRLAŞANLAR ÜÇÜN

• MÖVZU İZAHI • İZAHLI TAPŞIRIQLAR
• **3760** TAPŞIRIQ • **30** SINAQ İMTAHANI

9

YENİ PROQRAM ƏSASINDA

VINƏŞR

X GÜVƏNNƏŞRLƏRİ
2024

CamScanner ilə skan edilib

Natural ədədlər

1. Rəqəmləri fərqli olan ən kiçik dördrəqəmli cüt ədədin rəqəmləri cəmini tapın.
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

2. 34567 ədədində neçə yüzlük var?
A) 567 B) 345 C) 67
D) 34 E) 5

3. 45612 ədədində neçə yüzlük var?
A) 612 B) 456 C) 45 D) 42 E) 12

4. Azalan ilə fərqin cəmi 488 və çıxılan 164 olarsa, fərqi tapın.
A) 160 B) 162 C) 166 D) 178 E) 184

5. $3573 \cdot 3581 - 3577^2$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) –4 B) –16 C) –196
D) –484 E) –6748

6. $649 \cdot (4657 + 7645)$ ədədinin 9-a bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 0 B) 3 C) 4 D) 5 E) 8

7. $\overline{ab} = 3a + 2b$ olarsa, a + b cəmini tapın.
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

8. $\overline{ab} = 5a + 2b$ olarsa, ab hasilini tapın.
A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 12

9. $\overline{ab} + \overline{ba} = \overline{c3}$ olarsa, $a + b + 2c$ cəmini tapın.
A) 3 B) 5 C) 6 D) 9 E) 12

10. $\overline{a,bc} = 1 + \frac{1}{2} + \frac{3}{50}$ olarsa, a + b + c = ?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

11. Üçrəqəmli $\overline{abc}$ ədədi ikirəqəmli $\overline{ab}$ ədədindən 375 vahid böyükdür. a + b + c cəmini tapın.
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

12. $\overline{ab} = 8a + 6b$ olarsa, $a + b$ cəmini tapın.
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

13. $(\overline{xyy} + \overline{yxx})$ cəmi dördrəqəmli ədədə bərabərdir. Bu dördrəqəmli ədəd ən azı neçə ola bilər?
A) 1331 B) 1221 C) 1111
D) 1000 E) 1110

14. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) T ± C = C B) T · T = C
C) T ± C = T D) T · C = T
E) T + T = T

15. Aşağıdakılardan hansı n-in bütün natural qiymətlərində təkdir?
A) $n^2 + n$ B) $n^2 + 2n$ C) $2n + 1$
D) $4n + 2$ E) $n^2 + n + 2$

16. n tək ədəd olarsa, aşağıdakılardan hansı cütdür?
A) $n + 3$ B) $n^2 + 2$ C) n^3
D) $2n + 3$ E) $3(n + 2)$

17. a + 2 cütdürsə, aşağıdakılardan hansı təkdir?
A) a^2 B) a^3 C) $a^2 + 1$ D) a E) $a^3 + 2$

18. Aşağıdakılardan hansı həm tək, həm də cüt ola bilər?
A) $n^3 + 5$ B) $2n + 4$ C) $6n + 1$
D) $n^2 + n$ E) $n^4 + 3n$

19. Aşağıdakı ifadələrdən hansının qiyməti n-in bütün natural qiymətlərində tək ədəddir?
A) $8n + 6$ B) $3n + 5$ C) $2n + 7$
D) $9n + 4$ E) $n^2 + n$

20. $(7a + b)^5$ tək, $(3b + 5)^3$ isə cüt ədəd olarsa, aşağıdakılardan hansı cüt ədəddir?
A) $2a + b$ B) $a^3 + b^3$ C) $ab + 1$
D) $a + b$ E) $2b + a$

21. Aşağıdakılardan hansının qiyməti n-in bütün natural qiymətlərində cütdür?
A) $n^2 + n$ B) $n^2 + 1$ C) $n^2 + 2$
D) $n^2 + 2n$ E) $2n + 3$

22. nm hasili tək ədəd olarsa, aşağıdakılardan hansı təkdir?
A) $(n + 1) \cdot (m + 2)$ B) $n \cdot (m + 1)$
C) $(n + 1) \cdot m$ D) $n + m + 1$
E) $n^2m^2 + 1$

23. n natural ədəd olarsa, $n \le x \le n + 9$ şərtini ödəyən neçə tək ədəd var?
A) 4 B) 3 C) 6 D) 5 E) 8

24. n natural ədəd olarsa, $n \le x \le n + 11$ şərtini ödəyən neçə tək ədəd var?
A) 4 B) 3 C) 6 D) 5 E) 8

CamScanner ilə skan edilib

25. Aşağıdakılardan hansı n-in bütün natural qiymətlərində təkdir?
A) $2n+2$ B) $n+2$ C) n^2+1
D) $2n+1$ E) n^2+n

26. Aşağıdakı ədədlərdən hansı n-in bütün natural qiymətlərində cütdür?
A) n^2+n+5 B) $n(n+3)(n+4)+7$
C) $n(n+4)(n+5)$ D) $n(n+4)(n+6)$
E) n^2+4n

27. $13 \le x \le 25$ şərtini ödəyən n natural ədədlərinin neçəsi cütdür?
A) 2-si B) 3-ü C) 4-ü D) 5-i E) 6-sı

28. n cüt natural ədəd olarsa, aşağıdakılardan hansı cüt natural ədəddir?
A) $n+1$ B) $2n+1$ C) $3n+5$
D) n^2+2 E) $7n-1$

29. n-in neçə tək natural qiymətində $15 < 2n \le 38$ şərti ödənilir?
A) 6 B) 5 C) 7 D) 9 E) 8

30. Üç ardıcıl cüt natural ədədin cəmi 96-ya bərabər olarsa, bu ədədlərin kiçiyini tapın.
A) 38 B) 36 C) 34 D) 32 E) 30

31. Üç ardıcıl tək natural ədədin cəmi 81-dir. Bu ədədlərdən kiçiyini tapın.
A) 29 B) 31 C) 27 D) 25 E) 23

32. Aşağıdakı ədədlərdən hansı 9-a qalıqsız bölünür?
A) 2345 B) 3456 C) 4567
D) 5678 E) 6789

33. Aşağıdakılardan hansı 4-ə qalıqsız bölünür?
A) 1234 B) 2345 C) 3456
D) 4567 E) 6789

34. Aşağıdakı ədədlərdən hansı 6-ya qalıqsız bölünür?
A) 36752 B) 42746 C) 13526
D) 62534 E) 67212

35. Aşağıdakı ədədlərdən hansı 6-ya qalıqsız bölünür?
A) 1234 B) 2345 C) 3456
D) 4567 E) 5678

36. 324561 altıraqəmli ədədinin 9-a bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 1 B) 2 C) 3D) 4 E) 5

37. Aşağıdakı ədədlərdən hansı həm 9-a, həm də 10-a bölünür?
A) 8766 B) 7640 C) 6542
D) 5431 E) 4320

38. Aşağıdakı ədədlərdən neçəsi 3-ə tam bölünür?
1. 2045 2. 1107 3. 2097
4. 34567 5. 40623
A) biri B) ikisi C) üçü
D) dördü E) beşi

39. A=4583, B=25877 isə AB-hasilinin 5-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

40. $267318 \cdot 12644$ hasilinin 5-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 0 B) 1 C) 2D) 3 E) 4

41. $234 \cdot 567$ hasilinin 5-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

42. $67888 \cdot 74777$ ədədinin 9-a bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 6 B) 7 C) 8 D) 5 E) 4

43. $9876 \cdot 5432$ hasilinin 5-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 0 B) 1 C) 2D) 3 E) 4

44. A = 7324 və B = 5678 olduqda, $A \cdot B$ hasilinin 5-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 3 B) 4 C) 0 D) 2 E) 1

45. $1023 \cdot 456 + 789$ cəminin 5-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

46. $457329 \cdot 12635$ hasilinin 25-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

47. $\overline{45689a}$ altıraqəmli ədədinin 6-ya bölünməsi üçün a neçə olmalıdır?
A) 2 B) 4 C) 6 D) 0 E) 8

CamScanner ilə skan edilib

48. $\overline{52a3}$ dördrəqəmli ədədi 3-ə qalıqsız bölünərsə, a-nın mümkün qiymətləri cəmini tapın.
A) 21 B) 18 C) 15 D) 12 E) 10

49. k-nın hansı qiymətində $\overline{713k}$ dördrəqəmli ədədi 6-ya qalıqsız bölünər?
A) 8 B) 7 C) 5 D) 4 E) 1

50. $\overline{a8b}$ üç rəqəmli ədədini 10 - a böldükdə qalıq 5 olur. Bu ədədin 9 - a bölünməsi üçün a neçə olmalıdır?
A) 5 B) 7 C) 2 D) 6 E) 3

51. $\overline{27a89}$ ədədi 3-ə bölünərsə, a-nın mümkün qiymətləri cəmini tapın.
A) 11 B) 12 C) 10 D) 9 E) 8

52. $\overline{43a}$ ədədinin 6-ya tam bölünməsi üçün a-nın ala biləcəyi qiymətlər cəmini tapın.
A) 10 B) 4 C) 20 D)12 E) 18

53. $\overline{10234x}$ ədədi 3-ə tam bölünür. x-in ala biləcəyi qiymətlərin cəmini tapın.
A) 12 B) 13 C) 14 D) 16 E) 15

54. $\overline{21a4}$ ədədi 8-ə tam bölünərsə, "a" neçə fərqli qiymət ala bilər?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

55. 7125365 ədədinin 4-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

56. $\overline{1235a}$ ədədi 3-ə tam bölünərsə, a-nın mümkün qiymətlərinin cəmini tapın.
A) 1 B) 5 C) 12 D) 15 E) 3

57. a-nın hansı qiymətində dördrəqəmli $\overline{572a}$ ədədi 9-a qalıqsız bölünür?
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

58. k-nın hansı qiymətində $\overline{2k54}$ dördrəqəmli ədədi 9-a qalıqsız bölünür?
A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

59. $\overline{abab}$ dördrəqəmli ədədinin $\overline{ab}$ ikirəqəmli ədədinə bölünməsindən alınan qismət tapın.
A) 111 B) 110 C) 101
D) 11 E) 10

60. k-nın hansı qiymətində $\overline{55k5}$ dördrəqəmli ədədi 9-a qalıqsız bölünür?
A) 0 B) 3 C) 4 D) 8 E) 9

61. $\overline{x45x4}$ ədədini 3-ə böldükdə qalıq 2 alınır. x-in ala biləcəyi qiymətlərinin cəmini tapın.
A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

62. $\overline{735a}$ dördrəqəmli ədədi 6-ya tam bölünərsə, a neçə fərqli qiymət ala bilər?
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

63. $\overline{3a342}$ ədədi 9-a tam bölünərsə, a-nı tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

64. $\overline{3ab}$ ədədi 9 a tam bölünərsə $\overline{a2b5}$ ədədinin 9 a tam bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 7

65. $\overline{2a8b6}$ ədədi 3-ə tam bölünür. a+b cəmi aşağıdakılardan hansı ola bilməz?
A) 2 B) 5 C) 8 D) 11 E) 12

66. $\overline{2438b}$ ədədi 3-ə və 4-ə tam bölünür. b-nin ala biləcəyi qiyməti tapın.
A) 6 B) 2 C) 8 D) 4 E) 0

67. $\overline{8x5y}$ ədədini 10-a böldükdə qalıqda 3 alınır. Bu ədəd 3-ə qalıqsız bölünürsə, x-in mümkün qiymətlərinin cəmini tapın.
A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 29

68. $\overline{1x5y}$ ədədi 4-ə böləndükdə qalıqda 3; 5-ə böləndükdə isə qalıqda 4 alınır. Bu ədədin 9-a tam bölündüyünü bilərək, x + y cəmini tapın.
A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

69. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) 2-yə və 54-ə bölünən ədədlər 108-ə bölünür
B) 3-ə və 36-ya bölünən ədədlər 108-ə bölünür
C) 4-ə və 27-yə bölünən ədədlər 108-ə bölünür
D) 6-ya və 18-ə bölünən ədədlər 108-ə bölünür
E) 9-a və 12-yə bölünən ədədlər 108-ə bölünür

CamScanner ilə skan edilib

70. Aşağıdakılardan hansıları n-in bütün natural qiymətlərində 3-ə bölünən ardıcıl tək ədədlərdir?
A) $3n$, $3n+3$, $3n+6$
B) $3n$, $3n+6$, $3n+12$
C) $3n$, $6n+3$, $9n+6$
D) $6n-3$, $6n$, $6n+3$
E) $6n-3$, $6n+3$, $6n+9$

71. Qismət bölünəndən 17 dəfə kiçikdir. Böləni tapın:
A) 21 B) 34 C) 17 D) 51 E) 289

72. Bölən 12, natamam qismət 4 və qalıq 5 olarsa, bölünəni tapın.
A) 64 B) 57 C) 53 D) 41 E) 32

73. Bölən 11, natamam qismət 4, qalıq isə 8 olarsa, bölünəni tapın.
A) 50 B) 42 C) 52 D) 34 E) 44

74. Bölən 9, qismət 13 və qalıq 8 olarsa bölünəni tapın.
A) 96 B) 97 C) 125 D) 102 E) 103

75. Natural ədədi 5-ə böldükdə alına biləcək mümkün qalıqların cəmini tapın.
A) 6 B) 10 C) 5 D) 8 E) 15

76. Ədədi 8-ə böldükdə qalıqda c alınır. c-nin mümkün qiymətləri cəmini tapın.
A) 36 B) 28 C) 21 D) 15 E) 10

77. Ədədi 7-yə böldükdə alına bilən bütün mümkün qalıqların cəmini tapın.
A) 21 B) 15 C) 20 D) 16 E) 18

78. Natural ədədi 15-ə böldükdə qalıqda 8 alınır. Bu ədədi 5-ə böldükdə alınan qalığı tapın.
A) 3 B) 4 C) 2 D) 0 E) 1

79. Bölən 15, natamam qismət 9 və qalıq 6 olarsa, bölünəni tapın.
A) 105 B) 126 C) 130
D) 141 E) 153

80. Bölən 8, natamam qismət 7 və qalıq 6 olarsa, bölünəni tapın.
A) 44 B) 50 C) 55 D) 62 E) 70

81. Bölən 12, natamam qismət 6 və qalıq 5 olarsa, bölünəni tapın.
A) 101 B) 96 C) 86
D) 80 E) 77

82. Bölən 9, natamam qismət 5 və qalıq 2 olarsa, bölünəni tapın.
A) 19 B) 23 C) 35 D) 41 E) 47

83. Bölən 26, natamam qismət 18 və qalıq 12 olarsa, bölünənin sadə vuruqlarının sayını tapın.
A) 40 B) 36 C) 32 D) 30 E) 24

84. Natural ədədi 17-yə böldükdə alına biləcək ən böyük qalıq neçə olar?
A) 1 B) 2 C) 11 D) 15 E) 16

85. Natural ədədi 15-ə böldükdə, qalıqda 8 alınır. Bu ədədi 5-ə böldükdə alınan qalığı tapın.
A) 3 B) 4 C) 2 D) 0 E) 1

86. a ədədini 5-ə böldükdə qalıqda 3 alınır. $3a+2$ ədədini 5-ə böldükdə qalıqda neçə alınar?
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

87. Aşağıdakı ədədlərdən hansı verilmiş cədvələ uyğundur?
A) 124
B) 235
C) 347
D) 456
E) 569

	bölünür	bölünmür
3-ə	+	
4-ə	+	
5-ə		+
9-a		+

88. Ədədi 18-ə böldükdə qalıqda 12 alınır. Bu ədəd aşağıdakılardan hansılarına qalıqsız bölünür?
I. 2 **II.** 3 **III.** 4
IV. 5 **V.** 6
A) I, II, IV B) I, II, V C) II, III, IV
D) II, IV, V E) III, IV, V

89. 38 ilə 118 arasında 3-ə qalıqsız bölünən neçə tam ədəd vardır?
A) 17 B) 27 C) 37 D) 47 E) 57

90. 200-dən böyük olmayan və 3-ə bölünən bütün üçrəqəmli natural ədədlərin sayını tapın.
A) 30 B) 33 C) 31 D) 66 E) 62

CamScanner ilə skan edilib

91. Aşağıdakılardan hansı sadə ədəd deyil?
A) 13 B) 23 C) 33 D) 43 E) 53

92. $13 \le x < 25$ yarımintervalında neçə sadə ədəd var?
A) 4 B) 3 C) 5 D) 6 E) 7

93. Aşağıdakı ədədlərdən neçəsi sadə ədəddir?
103; 111; 117; 121; 126
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü D) 4-ü E) 5-i

94. Hansı hasil mürəkkəb ədədin sadə vuruqlarına ayrılışıdır?
A) $2 \cdot 9 \cdot 11$ B) $3 \cdot 5 \cdot 10$ C) $2 \cdot 6 \cdot 7$
D) $3 \cdot 4 \cdot 5$ E) $7 \cdot 11 \cdot 13$

95. 120 ədədinin sadə vuruqlarının sayını tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

96. Aşağıdakı ədədlər cütündən hansı qarşılıqlı sadə ***deyil***?
A) {16;15} B) {16;9} C) {17;5}
D) {19;57} E) {25;16}

97. Aşağıdakı ədədlər cütlərindən neçəsi qarşılıqlı sadədir?
I. 16 və 18 II. 17 və 18 III. 15 və 17
IV. 15 və 18 V. 1 və 17
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü D) 4-ü E) 5-i

98. Hansı ədədlər qarşılıqlı sadə ***deyil***?
A) 2 və 3 B) 4 və 7 C) 13 və 39
D) 8 və 9 E) 11 və 12

99. Aşağıdakı ədədlər cütlərindən neçəsi qarşılıqlı sadə ədədlərdən ibarətdir?
I. 1 və 15 II. 1 və 7
III. 34 və 35 IV. 16 və 25
V. 21 və 28
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü D) 4-ü E) 5-i

100. Aşağıdakı ədədlər cütündən hansıları qarşılıqlı sadə ***deyil***?
I. 1 və 15 II. 1 və 14
III. 14 və 16 IV. 15 və 17
V. 16 və 17 VI. 15 və 18
A) I, II, V B) II, IV, VI C) III, V
D) III, VI E) IV, VI

101. Aşağıdakı ədədlər cütlərindən hansıları qarşılıqlı sadədir?
I. (14; 25) II. (27; 54) III. (27; 28)
IV. (22; 33) V. (16; 18)
A) I və II B) II və III C) III və IV
D) II və V E) I və III

102. 48 və 80 ədədlərinin ən kiçik ortaq bölünənini tapın.
A) 480 B) 400 C) 320 D) 240 E) 160

103. 70 ədədinin natural bölənlərinin sayını tapın.
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

104. 150 ədədinin müxtəlif sadə vuruqlarının hasilini tapın.
A) 6 B) 12 C) 15 D) 25 E) 30

105. 180 ədədinin müxtəlif sadə vuruqlarının cəmini tapın.
A) 13 B) 11 C) 10 D) 8 E) 7

106. Cədvəldə hansı ədədin sadə vuruqları və onların sayı verilmişdir?

Sadə vuruqlar	2	3	5
Sayı	3	2	1

A) 720 B) 540 C) 480
D) 360 E) 180

107. 350 ədədinin ən böyük sadə bölənini tapın.
A) 7 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

108. $6^3 + 18^3$ ədədinin sadə vuruqlarının sayını tapın.
A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11

109. ƏBOB(48; 60)-ı hesablayın.
A) 30 B) 24 C) 20 D) 15 E) 12

110. Hesablayın: ƏKOB(24; 60)
A) 240 B) 180 C) 120 D) 96 E) 60

111. ƏKOB(36;24)=?
A) 16 B) 124 C) 28 D) 72 E) 48

112. Tapın: ƏBOB (63 : 210)
A) 23 B) 21 C) 11 D) 7 E) 3

113. ƏBOB (52; 78)-i hesablayın.
A) 9 B) 13 C) 18 D) 26 E) 29

CamScanner ilə skan edilib

114. ƏKOB(15; 35)= ?
A) 75 B) 105 C) 125 D) 140 E) 175

115. ƏKOB(56; 42)-i hesablayın.
A) 168 B) 192 C) 210
D) 280 E) 334

116. ƏKOB(72; 84) = ?
A) 416 B) 504 C) 546 D) 608 E) 648

117. 48 və 36 ədədlərinin ən kiçik ortaq bölünənini tapın.
A) 72 B) 96 C) 108
D) 144 E) 180

118. ƏBOB(65; 78; 195) = ?
A) 39 B) 26 C) 13 D) 11 E) 7

119. 168 və 350 ədədlərinin ən böyük orta bölənini hesablayın.
A) 21 B) 18 C) 14 D) 12 E) 7

120. 48 və 84 ədədlərinin ən kiçik ortaq bölünənini tapın.
A) 168 B) 224 C) 252 D) 280 E) 336

121. 288, 360 və 504 ədədlərinin ortaq natural bölənlərinin sayını tapın.
A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

122. ƏBOB (108; 120) ədədi hansı ədədin 48 %-nə bəra-bərdir?
A) 40 B) 35 C) 33 D) 30 E) 25

123. ƏBOB(2x; 5x)= 9 olarsa, x-i tapın.
A) 3 B) 9 C) 10 D) 12 E) 18

124. ƏKOB(2x; 3x)= 90 olarsa, x-i tapın.
A) 45 B) 30 C) 27 D) 18 E) 15

125. 56 və 84 ədədlərinin ortaq ***olmayan*** sadə vuruqlarının hasilini tapın.
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

126. 2^3; 10^2 və 15 ədədlərinin ən kiçik ortaq bölünənini tapın.
A) 300 B) 900 C) 600 D) 120 E) 800

127. 63 və 56 ədədlərinin ortaq olmayan sadə vuruqlarının hasilini tapın.
A) 72 B) 66 C) 64 D) 56 E) 48

128. 16-ya və 18-ə böldükdə qalıqda 3 alınan ən kiçik natural ədədi tapın.
A) 147 B) 111 C) 99 D) 75 E) 67

129. 12-yə və 18-ə qalıqsız bölünən 200-dən kiçik natural ədədlərin sayını tapın.
A) 3 B) 4 C) 5D) 6 E) 7

130. ƏKOB(a; b) = 72 və $a \cdot b = 432$ olarsa, ƏBOB(a; b)-ni tapın.
A) 12 B) 9 C) 8 D) 6 E) 3

131. a və b natural ədədlərinin ortaq olmayan sadə vuruqlarının hasili c-dir. $ab = 108$ və $c = 3$ olarsa, ƏBOB(a; b)-ni hesablayın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 12

132. a ədədi b ədədinin böləni olarsa, ƏKOB(a; b) – ƏBOB(a; b) fərqini tapın.
A) ab – 1 B) a – 1 C) b – 1
D) a – b E) b – a

133. a və b qarşılıqlı sadə ədədlər olarsa, ƏKOB(a; b)-ni tapın.
A) ab B) a + b C) a
D) b E) 1

134. ƏKOB (2x; 3x) = ƏKOB (45; 100) olarsa, x-i tapın.
A) 250 B) 300 C) 100 D) 150 E) 200

135. a və b ədədlərinin ortaq olmayan sadə vuruqlarının hasili 9 - dur. ƏBOB (a ; b) = 8 olarsa, ab hasilini tapın.
A) 574 B) 676 C) 448 D) 576 E) 756

136. m və n qarşılıqlı sadə ədədlərdir.
$\frac{ƏBOB(m;n)}{ƏKOB(m;n)} = ?$
A) m · n B) m + n C) m - n
D) $\frac{1}{m \cdot n}$ E) $\frac{m+n}{m \cdot n}$

137. A və B ədədlərinin ortaq olan sadə vuruqlarının hasili 15-ə, ortaq olmayanların hasili isə 28-ə bərabərdir. Bu ədədlərin hasilini tapın.
A) 800 B) 720 C) 7200
D) 630 E) 6300

CamScanner ilə skan edilib

138. ƏBOB(35;56) . ƏKOB(35; 56) hasilini tapın:
A) 1930 B) 1960 C) 1690
D) 1860 E) 1560

139. İki natural ədədin hasili 17-yə bərabərdir. Bu ədədlərin cəmini tapın.
A) 6 B) 8 C) 18 D) 11 E) 12

140. ƏBOB(a;b)=42 və ortaq olmayan sadə vuruqların hasili 20 olarsa, a · b-ni tapın:
A) 45280 B) 55280 C) 35280
D) 3280 E) 38280

141. ƏKOB(a;b)=11 olarsa, a + b cəminin böyük qiymətini tapın:
A) 22 B) 12 C) 32 D) 20 E) 11

142. ƏBOB (a; b) = 70, ƏKOB (a; b) = 340 olarsa a · b hasili neçə olar?
A) 11900 B) 35700 C) 340
D) 3400 E) 23800

143. a və b qarşılıqlı sadə ədəd olarsa, ƏKOB (a;b) + ƏBOB(a ; b) = ?
A) ab B) ab + 1 C) a + b
D) a + 1 E) 1

144. a və b iki arıdıcıl cüt natural ədəd olarsa, ƏBOB(a;b)-ni tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) $\frac{ab}{2}$ E) ab

145. ƏKOB (a; b) = 17 olarsa, a + b cəminin ən böyük qiymətini tapın.
A) 24 B) 38 C) 34 D) 19 E) 18

146. 16-ya və 36-ya bölündükdə qalıqda 1 alınan ən kiçik natural ədədi tapın.
A) 73 B) 65 C) 145 D) 181 E) 361

147. a və b ardıcıl iki natural ədəddir. ƏKOB (a;b)-ni tapın.
A) a B) b C) 1 D) ab E) $\frac{1}{ab}$

148. a və b ardıcıl iki natural ədəd olarsa, ƏBOB(a;b) = ?
A) a B) b C) ab D) 1 E) $\frac{1}{ab}$

149. a və b natural ədədlərinin ortaq olmayan sadə vuruqlarının hasili c olarsa, $\frac{ab}{c}$ nisbəti aşağıdakılardan hansıları ola ***bilməz***?
I. 3 II. 4 III. 6
IV. 8 V. 9
A) II, IV B) I, II, IV C) I, III, IV
D) I, III, V E) II, III, V

150. ƏKOB(357; 468) · ƏBOB(357; 468) hasilinin 5-ə bölünmə-sindən alınan qalığı tapın.
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

151. $a = 4b$ olarsa, ƏKOB(a; b) : ƏBOB(a; b) nisbətini tapın.
A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

152. ƏBOB(5x; 3x)=8 olarsa, x-i tapın.
A) 4 B) 8 C) 12 D) 20 E) 32

153. ƏKOB(a; b) = 30 olarsa, ƏBOB(a; b) aşağıdakılardan hansı ola ***bilməz***?
A) 30 B) 20 C) 15 D) 10 E) 5

154. a və b ədədləri qarşılıqlı sadə olarsa, ƏBOB(a^2; b^2)-nı tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

155. a və b ədədlərinin ortaq olmayan sadə vuruqlarının hasili a : b nisbətinə bərabər olarsa, ƏBOB(a; b)-ni tapın.
A) a : b B) b : a C) bD) aE) 1

156. 56 və 84 ədədlərinə qalıqsız bölünən ən kiçik natural ədədi tapın.
A) 168 B) 224 C) 252
D) 280 E) 336

157. $a = 24b$ olarsa, a və b ədədlərinin ortaq ***olmayan*** sadə vuruqlarının hasilini tapın.
A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

158. 40 və 54 ədədlərinin ortaq ***olmayan*** sadə vuruqlarının hasili A olarsa, məxrəci A olan ixtisar ***olunmayan*** və düzgün kəsrlərin sayını tapın.
A) 124 B) 144 C) 150
D) 164 E) 172

CamScanner ilə skan edilib

159. a və b natural ədədlərdir. $\frac{a}{4}=\frac{b}{9}$ və

ƏKOB(a; b) – 2 · ƏBOB(a; b) = 238 olarsa, b – a = ?

A) 24 B) 35 C) 38 D) 42 E) 48

160. a və b natural ədədlərdir. $\frac{a}{b}=4$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) a artdıqda b azalır.
B) a azaldıqda b artır.
C) a və b tərs mütənasib asılıdır.
D) a və b düz mütənasib asılıdır.
E) a və b bütün hallarda qarşılıqlı sadədir.

161. ƏBOB(a; b) = 4 olarsa, ƏBOB(a^2; b^2)-nı tapın.

A) 8 B) 12 C) 14 D) 16 E) 24

162. 225 nəfərlik bir heyətə ən azı neçə nəfər əlavə etmək lazımdır ki, onları 12-12 və 15-15 qruplara ayırmaq olsun?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

163. Şagirdlərin yarısını hər cərgədə 12 nəfər, digər yarısını isə hər cərgədə 8 nəfər olmaqla sıraya düzdülər. Şagirdlərin sayının mümkün ən kiçik qiymətini tapın.

A) 24 B) 48 C) 72 D) 96 E) 120

164. Tərəfləri 30 sm və 42 sm olan düzbucaqlı formasında bağın tərəflərinə təpələri daxil olmaqla bir-biri ilə eyni məsafədə dirək basdırılmalıdır. Bunun üçün ən azı neçə dirək lazımdır?

A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 32

165. Eyni zamanda 10-a və 3-ə bölünən ədəd aşağıdakılardan hansına ***bölünməyə*** bilər?

A) 5 B) 6 C) 9 D) 15 E) 30

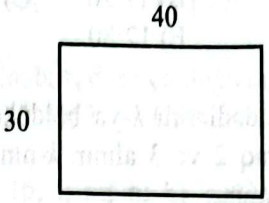
166. Üç divar saatı müvafiq olaraq hər 12, 15 və 20 dəqiqədən sonra zəng çalır. Saat 9:00-da hər üç saat eyni anda zəng çalarsa, novbəti dəfə nə vaxt hər üç saat eyni anda zəng çalar?

A) 10:00 B) 10:30 C) 10:50
D) 11:15 E) 11:25

167. 224 – a fərqi 18-ə və 24-ə qalıqsız bölünür. a-nın ən kiçik müsbət qiymətini tapın.

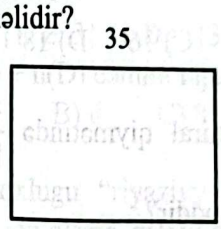
A) 3 B) 6 C) 8 D) 11 E) 12

168. Tərəfləri 30 m, 40 m olan düzbucaqlı şəklində bağın tərəflərində aralarındakı məsafə eyni olmaqla ağac əkilməlidir. Təpələrə də ağac əkiləcəyini nəzərə alaraq, bağın ətrafına ən azı nə qədər ağac əkilməlidir?



A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

169. Tərəfləri 20 m, 35 m olan düzbucaqlı şəklində bağın tərəflərində aralarındakı məsafə eyni olmaqla ağac əkilməlidir. Təpələrə də ağac əkiləcəyini nəzərə alaraq, bağın ətrafına ən azı nə qədər ağac əkilməlidir?



A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

170. Üç divar saatı müvafiq olaraq hər 9, 15 və 18 dəqiqədən sonra zəng çalır. Saat 10:00-da hər üç saat eyni anda zəng çalarsa, novbəti dəfə nə vaxt hər üç saat eyni anda zəng çalar?

A) 10:30 B) 11:00 C) 11:30
D) 12:00 E) 12:30

171. Üç divar saatı müvafiq olaraq hər 15, 18 və 20 dəqiqədən sonra zəng çalır. Saat 7:00-da hər üç saat eyni anda zəng çalarsa, novbəti dəfə nə vaxt hər üç saat eyni anda zəng çalar?

A) 9:50 B) 10:00 C) 10:45
D) 11:00 E) 11:40

172. Rəfdəki kitabları 5 ədəd artırdıqda onları 3-3, 5-5 və 7-7 qruplara ayırmaq olar. Əvvəl rəfdə ən azı neçə kitab var idi?

A) 65 B) 100 C) 130 D) 170 E) 205

173. Murad qutudakı kürəcikləri üç-üç, beş-beş və yeddi-yeddi qruplara ayırdıqda uyğun olaraq 2, 4 və 6 kürəcik artıq qalır. Qutuda ən az neçə kürəçik olar?

A) 48 B) 70 C) 104 D) 106 E) 126

CamScanner ilə skan edilib

174. Üç fərqli lampa ardıcıl olaraq 50 saniyə, 60 saniyə və 80 saniyə aralıqları ilə yanıb sönür. Bu lampalar ilk dəfə saat 10:30-da üçü eyni anda yanıb sönərsə, 5-ci dəfə saat neçədə hər üçü eyni anda yanıb sönər?
A) 11:10 B) 11:20 C) 11:50
D) 12:10 E) 12:30

175. 72 və 87 ədədlərini k-ya böldükdə qalıqda uyğun olaraq 2 və 3 alınır. k-nın ən böyük qiymətini tapın.
A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

176. 56, 84 və 112 kq ağırlığında üç kisə düyü bir-birinə qarışdırılmadan bərabər tutumlu qablara doldurulmalıdır. Bunun üçün artıq düyünün qalmaması şərtilə ən azı neçə qab lazımdır?
A) 9 B) 12 C) 16 D) 18 E) 28

177. k-nın neçə natural qiymətində $\frac{4}{k}+\frac{5}{k}+\frac{7}{k}$ ədədi natural ədəddir?
A) 10 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

178. n - nin neçə natural qiymətində $\frac{n^2-9n+12}{n}$ ifadəsi natural ədəddir?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

179. n-nin neçə tam qiymətində $\frac{n-5}{n}$ ifadəsinin qiyməti tam ədəd olar?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

180. 180 ədədinin natural bölənlərinin sayını tapın.
A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

181. 3^{49} ədədinin natural bölənləri sayını tapın.
A) 47 B) 48 C) 49 D) 50 E) 51

182. 2^7 ədədinin natural bölənlərinin sayını tapın.
A) 3 B) 5 C) 7 D) 8 E) 10

183. $18 \cdot 7^x$ ədədinin natural bölənlərinin sayı 30 olarsa, x-i tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

184. $6 \cdot 5^x$ ədədinin natural bölənlərinin sayı 28 olarsa, x-i tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

185. $22 \cdot 7^n$ ədədinin natural bölənlərinin sayı 56 olarsa, n-i tapın.
A) 8 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

186. 5 müxtəlif sadə ədədin hasilinə bərabər olan ədədin neçə natural böləni var?
A) 32 B) 25 C) 20 D) 15 E) 10

187. 45-ə böldükdə natamam qismətdə 5 və qalıqda 3 alınan ədədin natural bölənlərinin sayını tapın.
A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

188. $A = 2^{2n} \cdot 3^{n+2} \cdot 5^3 \cdot 7^2$ ədədinin 19 sadə vuruğu var. A ədədinin natural bölənlərinin sayını tapın.
A) 532 B) 676 C) 756
D) 820 E) 840

189. A = ƏKOB(36; 60; 84) olarsa, məxrəci A olan ixtisar ***olunmayan*** düzgün kəsrlərin sayını tapın.
A) 36 B) 72 C) 144
D) 288 E) 576

190. Dörd ardıcıl cüt ədədin cəmi 156 olarsa, bu ədədlərdən ən böyüyünün natural bölənlərinin sayını tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

191. 50-dən kiçik və 50 ilə qarşılıqlı sadə olan ədədlərin sayını tapın.
A) 19 B) 20 C) 15 D) 18 E) 21

192. 28 ədədindən kiçik və 28 ilə qarşılıqlı sadə olan natural ədədlərin sayını tapın.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 18

193. Məxrəci 56 olan neçə ixtisar ***olunmayan*** düzgün kəsr var?
A) 24 B) 28 C) 26 D) 22 E) 20

194. Bir ədədin 8-ə bölünməsindən alınan qalıq 7-dir. Bu ədədin 7 misli 8-ə bölünməsindən alınan qalıq neçə olar?
A) 0 B) 1 C) 5 D) 6 E) 7

195. Aşağıdakılardan hansı ədədin müxtəlif sadə vuruqlarının hasili ola ***bilməz***?
A) 30 B) 33 C) 35 D) 38 E) 40

CamScanner ilə skan edilib

196. 84 ədədinin bölənlərindən neçəsi 108 ədədinin böləni ***deyil***?

A) 9 B) 8 C) 6 D) 4 E) 3

197. x-in neçə tam qiymətində $\frac{5x-3}{x+1}$ ifadəsinin qiyməti natural ədəddir?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

198. $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^5$ hasilinə bərabər olan A ədədi aşağıdakılardan hansına tam ***bölünmür***?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

199. $A = 14^2 + 42^2$ olarsa, A ədədindən kiçik A ədədi ilə qarşılıqlı sadə olan ədədlərin sayını tapın.

A) 480 B) 524 C) 572 D) 624 E) 672

200. a, b və c natural ədədlərdir. $3a + 5 = 4b + 7 = 5c + 9$ olarsa, $a + b + c$ cəminin ən kiçik qiymətini tapın.

A) 41 B) 43 C) 45 D) 47 E) 49

Çoxluqlar

1. $A = \{1; 2; 4; 6\}$ çoxluğu üçün aşağıdakılardan hansı doğru ***deyil***?

A) $5 \in A$ B) $4 \in A$ C) $6 \in A$
D) $2 \in A$ E) $1 \in A$

2. $B = \{a; b; c; d; e\}$ çoxluğu üçün $n(B)$-nı tapın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3. $A = \{p; l; m; n; k\}$ çoxluğu üçün $n(A)$-nı tapın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4. $A = \{m; n; p; k; l; f\}$ çoxluğu üçün $n(A)$-nı tapın.

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

5. $C = \{1; 2; 3\}$ və $D = \{3; 4; 5; 6\}$ olarsa, $n(C) + n(D)$ cəmini tapın.

A) 7 B) 6 C) 8 D) 5 E) 4

6. R çoxlugu "riyaziyyat" sözündəki hərflər çoxluğu olarsa, n(R)-i tapın.

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

7. A çoxluğu "Xəzər" sözündəki hərflər çoxluğu olarsa, n(A)-nı tapın.

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

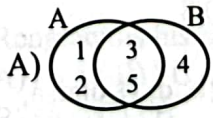
8. A çoxluğu "Qarabağ" sözündəki hərflər çoxluğu olarsa, n(A)-nı tapın.

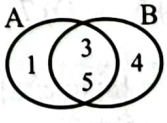
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

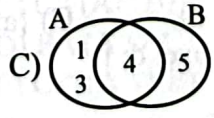
9. A çoxluğu 20-dən kiçik sadə ədədlər çoxluğu olarsa, n(A)-nı tapın.

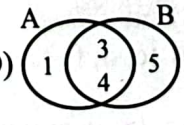
A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

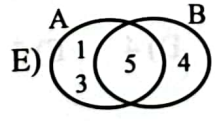
10. $A = \{1; 3; 5\}$ və $B = \{4; 5\}$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

CamScanner ilə skan edilib

11. Aşağıdakı çoxluqlardan hansıları eynigüclüdür?
I. {a; b; c} **II.** {100} **III.** {A; B}
IV. {1; 2; 3; 4} **V.** {2; 4; 6}
A) I, III B) I, V C) II, III
D) II, IV E) IV, V

12. Aşağıdakı çoxluqlardan hansı digərləri ilə eynigüclü ***deyil***?
A) E = {a; c; e} B) F = {2; 3; 4}
C) G = {X; Y} C) H = {30; 40; 50}
E) İ = {–5; –4; –3}

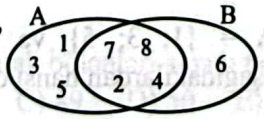
13. Aşağıdakılardan hansı J = {1; 2; 4; 6; 7} çoxluğunun alt çoxluqlarından biri ***deyil***?
A) T = {1; 2; 4} B) N = {1; 4; 8}
C) S = {6} D) P = {2; 7}
E) K = {4; 1; 7}

14. n(K) = 3 olarsa, K çoxluğunun altçoxluqlarının sayını tapın.
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

15. Aşağıdakılardan hansı A = {a; b; c; d; e; f} çozluğunun alt çoxluqlarından biri ***deyil***?
A) {a; b; c} B) {a; c; f} C) {a; b; d; e; m} D) {b} E) {a; b; c; d; e; f}

16. L = {a; b; c; d} və M = {b; c; f} olarsa, L ∪ M = ?
A) {a; b; c; d} B) {b; c; f}
C) {d} D) {b; c}
E) {a; b; c; d; f}

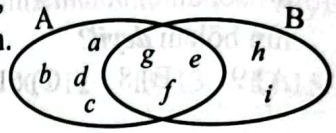
17. A = {1; 3; 5; 7; 9} və B = {6; 7; 8; 9} olarsa, *n*(A ∪ B)-ni tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

18. Diaqrama əsasən, n(A∪B)-ni tapın.


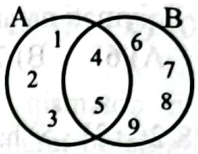
A) 3 B) 4
C) 5 D) 7 E) 8

19. N = {a; b; c; d} və O = {b; d; f} olarsa, N ∩ O = ?
A) {a; c; f} B) {b; d} C) {a; c}
D) {c; d; f} E) {a; b; c; d; f}

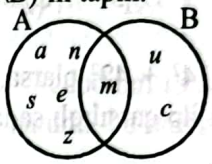
20. A = {x; y; z; t; u; v} və B = {x; z; s; t; v} olarsa, n(A∩B)-ni tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

21. Diaqrama əsasən, n(A ∩ B)-ni tapın.


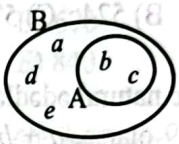
A) 9 B) 7
C) 5 D) 4
E) 3

22. Diaqrama əsasən, n(A ∩ B)-ni tapın.


A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 6

23. Şəklə əsasən, n(A\B)-ni tapın.


A) 8 B) 7
C) 6 D) 5
E) 4

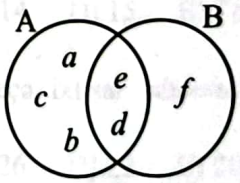
24. Diaqrama əsasən, n(B\A)-nı tapın.


A) 5 B) 4
C) 3 D) 2
E) 1

25. P = {m; n; k; t} və Q = {s; k; t; p; q} olarsa, P \ Q = ?
A) {k; t} B) {s; p; q} C) {q}
D) {m; n; s; p} E) {m; n}

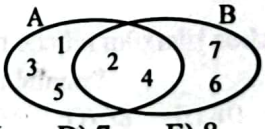
26. A = {1; 2; 3; 4} və B = {3; 4; 5} olarsa, A\B = ?
A) {5} B) {2; 5} C) {1; 2}
D) {1; 2; 5} E) {3; 4}

27. A = {*a*; *b*; *c*; *d*} və B = {*b*; *d*; *f*; *e*} olarsa, A \ B çoxluğunun elementlərinin sayını tapın.
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

28. Diaqrama əsasən, *n*(A \ B)-ni tapın.


A) 1 B) 2
C) 3 D) 4
E) 5

29. A = {k; l; m; n; f; p} və B = {l; m; f; q; k} olarsa, B \ A çoxluğunu tapın.
A) {k; n} B) {f; q}
C) {k; l; m} D) {m; f; q}
E) {q}

30. Diaqrama əsasən, *n*(A \ B) + *n*(B \ A) cəmini tapın.


A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

CamScanner ilə skan edilib

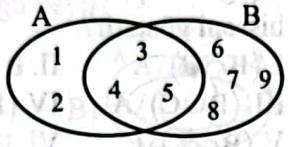
31. Diaqrama əsasən, $n(A \setminus B) + n(B \setminus A)$ cəmini tapın.

A) 8
B) 7
C) 6
D) 5
E) 4



32. Diaqrama əsasən, $n(A) + n(A \setminus B) + n(A \cap B)$ cəmini tapın.

A) 10
B) 11
C) 12
D) 13
E) 14



33. $n(A) = 12$, $n(B) = 10$ və $n(A \cap B) = 2$ olarsa, $n(A \cup B)$-ni tapın.

A) 22 B) 20 C) 18 D) 16 E) 14

34. Aşağıdakılardan hansı $n(A \cup B)$-yə bərabər deyil?

A) $n(A \setminus B) + n(B \setminus A) + n(A \cap B)$
B) $n(A) + n(B \setminus A)$
C) $n(A) - n(A \setminus B) + n(A \cap B)$
D) $n(B) + n(A \setminus B)$
E) $n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

35. $A = \{1, 3, 5, 6, 8, 9, 11\}$, $B = \{1, 5, 6, 8, 9\}$ və $C = \{3, 11\}$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) $A \cap B = C$ B) $B \setminus A = C$
C) $A \setminus B = C$ D) $A \cap B = C \setminus B$
E) $A \cup C = B$

36. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, $B = \{1, 2, 3, 4\}$ və $C = \{5, 6\}$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) $A \cap B = C$ B) $C \setminus B = A$
C) $A \setminus B = C$ D) $A \cap B = C \setminus B$
E) $A \cup B = \varnothing$

37. $(1; 7) \cup (3; 9) = ?$

A) $(1; 3)$ B) $(3; 7)$ C) $(7; 9)$
D) $(1; 9)$ E) $(4; 6)$

38. Aşağıdakılardan hansı doğru deyil?

A) $A \cap A = A$ B) $A \setminus A = \varnothing$
C) $A \cup A = \varnothing$ D) $A \cap \varnothing = \varnothing$
E) $A \cup A = A$

39. $A = \{a; c; e; g; i\}$, $B = \{b; c; d; f\}$ və $C = \{a; f; h\}$ olarsa, $(A \cup B) \cap C$ çoxluğunu tapın.

A) $\{a; f; h\}$ B) $\{b; c; f\}$ C) $\{a; f\}$
D) $\{g; h\}$ E) $\{a; b; f\}$

40. $R = \{x; y; z; t; v\}$ və $S = \{x; y; t\}$ olarsa, $S'_R = ?$

A) $\{z; v\}$ B) $\{x; y; t\}$ C) $\{x; y\}$
D) $\{z; t; v\}$ E) $\{z; t; v\}$

41. $n(T) = 12$, $n(U) = 3$ və $n(T \cap U) = \varnothing$ olarsa, $n(T \cup U) = ?$

A) 15 B) 12 C) 9 D) 6 E) 4

42. $n(V) = 9$, $n(X) = 7$ və $n(V \cap X) = 5$ olarsa, $n(V \cup X) = ?$

A) 16 B) 13 C) 12 D) 11 E) 10

43. $n(Y \setminus Z) = 4$, $n(Y \cap Z) = 5$ və $n(Z \setminus Y) = 6$ olarsa, $n(Y \cup Z) = ?$

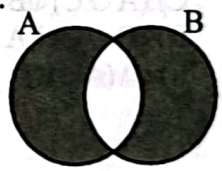
A) 26 B) 21 C) 15 D) 11 E) 8

44. $B \subset A$, $n(A) = 6$ və $n(A \setminus B) = 2$ olarsa, $n(B) = ?$

A) 8 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

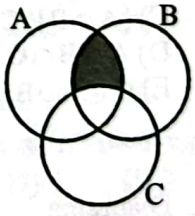
45. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $A \cap B$
B) $A \cup B$
C) $(A \setminus B) \cap (B \setminus A)$
D) $(A \cap B) \setminus (A \cup B)$
E) $(A \setminus B) \cup (B \setminus A)$



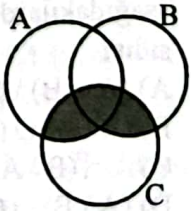
46. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $(A \cup B) \setminus C$
B) $(A \cap B) \setminus C$
C) $C \setminus (A \cap B)$
D) $A \setminus (B \cup C)$
E) $A \cap (B \cup C)$



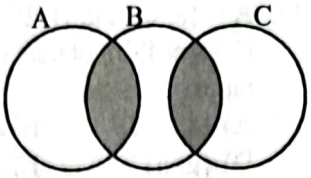
47. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $(A \cup B) \setminus C$
B) $(A \cap C) \setminus B$
C) $C \setminus (A \cap B)$
D) $B \setminus (A \cup C)$
E) $C \cap (A \cup B)$



CamScanner ilə skan edilib

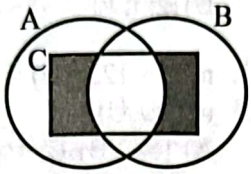
48. $A = \{1; 2; 3\}$, $B = \{2; 3; 9\}$ və $C = \{1; 3; 9\}$ olarsa, rənglənmiş hissələrin elementləri sayını tapın.



A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

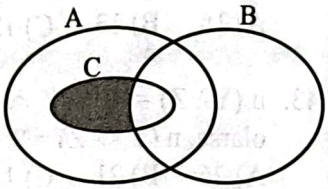
49. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $A \setminus (B \cap C)$
B) $A \cap (B \cup C)$
C) $C \setminus (A \cap B)$
D) $A \cap B \cap C$
E) $(A \cap B) \setminus C$



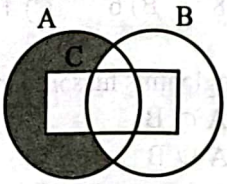
50. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $A \setminus (B \cap C)$
B) $A \cap (B \cup C)$
C) $C \setminus (A \cap B)$
D) $A \cap B \cap C$
E) $(A \cap B) \setminus C$



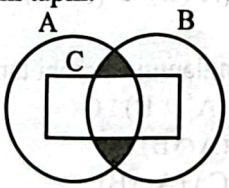
51. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $A \setminus (B \cap C)$
B) $A \setminus (B \cup C)$
C) $(A \cup C) \setminus B$
D) $(B \cup C) \setminus A$
E) $C \setminus (A \cup B)$



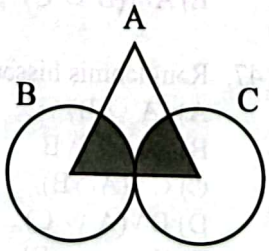
52. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $C \setminus (A \cap B)$
B) $A \cap (B \cup C)$
C) $(A \cap B) \setminus C$
D) $A \cap B \cap C$
E) $C \setminus (A \cup B)$

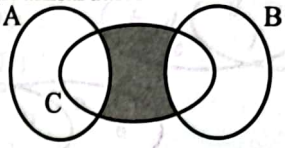


53. Diaqrama əsasən rənglənmiş hissə aşağıdakılardan hansıdır?

A) $(A \cup B) \setminus C$
B) $(B \setminus A) \cup (C \setminus A)$
C) $A \cap (B \setminus A)$
D) $(A \setminus B) \cup C$
E) $(A \cap B) \cup (A \cap C)$



54. Şəklə əsasən rənglənmiş hissəyə uyğun çoxluq aşağıdakılardan hansıdır?

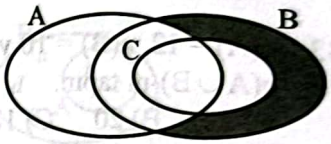


A) $(A \cap B) \setminus (B \setminus C)$ B) $C \setminus (A \setminus B)$
C) $(A \cup B) \setminus C$ D) $C \setminus (A \cup B)$
E) $(A \cup B \cup C) \setminus C$

55. Aşağıdakı çoxluqlardan hansıları rənglənmiş hissəni göstərir?

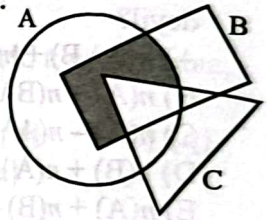
I. $(B \cap C) \setminus A$ II. $B \setminus (A \cap C)$
III. $(B \cup C) \setminus A$ IV. $(B \setminus A) \setminus C$
V. $(B \cap A) \setminus C$ VI. $B \setminus (A \cup C)$

A) I, IV
B) I, V
C) II, III
D) IV, VI
E) V, VI



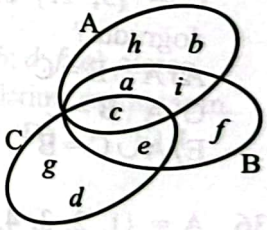
56. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $(A \cap B) \setminus C$
B) $(A \cup B) \setminus C$
C) $B \setminus (A \cup C)$
D) $B \setminus (A \cap C)$
E) $A \cup (B \setminus C)$



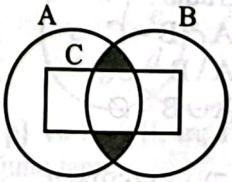
57. Diaqrama əsasən, aşağıdakı çoxluqlardan hansının boş çoxluq olduğunu tapın.

A) $(A \cap B) \setminus C$
B) $(A \cap C) \setminus B$
C) $B \setminus (A \cup C)$
D) $C \setminus (A \cup B)$
E) $A \setminus B \setminus C$

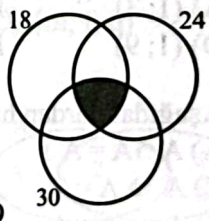


58. Rənglənmiş hissəni tapın.

A) $C \setminus (A \cap B)$
B) $A \cap (B \cup C)$
C) $(A \cap B) \setminus C$
D) $A \cap B \cap C$
E) $C \setminus (A \cup B)$



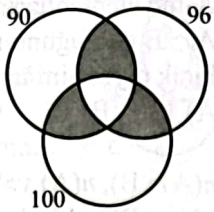
59. 18; 24 və 30 ədədlərinin sadə vuruqlarını diaqrama yazın və rənglənmiş hissələrdəki vuruqların hasilini tapın.



A) 4 B) 6 C) 9
D) 12 E) 15

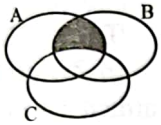
CamScanner ilə skan edilib

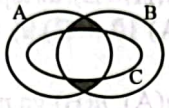
60. 90; 96 və 100 ədədlərinin sadə vuruqlarını diaqrama yazın və rənglənmiş hissələrdəki vuruqların hasilin tapın.



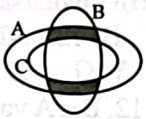
A) 24 B) 27
C) 30 D) 32
E) 36

61. Aşağıdakılardan hansında rənglənmiş hissə $(A \cap B) \setminus C$ çoxluğu deyil?

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

62. A çoxluğu 3-ə bölünən, B çoxluğu isə 4-ə bölünən ikirəqəmli natural ədədlər çoxluğu olarsa, $n(A \cap B)$-ni tapın.
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

63. Aşağıdakı çoxluqlardan hansıları $A = \{a, c, d, e\}$ çoxluğunun altçoxluqlarıdır?
I. $\{a, b, c\}$ **II.** $\{c, d, e\}$
III. $\{a, e\}$ **IV.** $\{d, f\}$
A) I, II B) I, III C) II, III
D) II, IV E) III, IV

64. $A = \{1; 2; 3; 4\}$ çoxluğunun alt çoxluqlarının neçəsində 3 elementi iştirak ***etmir***?
A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

65. $A \cup B = \{a, b, c, d\}$ və $A \cup C = \{a, c, d, e\}$ olarsa, $A \cup (B \cap C)$ çoxluğunu tapın.
A) {a, c, d} B) {a, b, d}
C) {b, e} D) {b, c, d}
E) {a, b, c, d, e}

66. $A = \{1; 2; 3; 4\}$ və $B \cup C = \{3; 4; 5; 6\}$ olarsa, $(A \cap B) \cup (A \cap C) = ?$
A) {3; 4; 5; 6} B) {1; 2; 3; 4} C) {5; 6}
D) {1; 2} E) {3; 4}

67. $A = \{a; b; c\}$; $B = \{b; c; d\}$ və $C = \{c; d; f\}$ çoxluqları üçün $A \cup B \cup C = ?$
A) {a; d; f} B) {a; b; c; d}
C) {a; c; d; f} D) {a; b; c; d; f}
E) {a; b}

68. $A = \{k; l; m; n\}$; $B = \{l; m; n\}$ və $C = \{m; n; f\}$ çoxluqları üçün $A \cup B \cup C = ?$
A) {k; l; m; n; f} B) {l; m; n; f}
C) {m; n; f} D) {k; l; m; n}
E) {k; l; m; f}

69. $A = \{0; 4; 5; 7\}$; $B = \{0; 1; 2; 3; 4; 6\}$ və $C = \{5; 8; 9\}$ çoxluqları üçün $A \cap B \cap C = ?$
A) {5; 8; 9} B) {1; 5} C) {5}
D) {0; 4} E) $\varnothing$

70. $A = \{1; 5; 7; 9\}$; $B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$ və $C = \{7; 8; 9\}$ çoxluqları üçün $A \cap B \cap C = ?$
A) {1; 5} B) {7} C) {1; 5; 7}
D) {7; 8; 9} E) $\varnothing$

71. $n(A \cap B) = 9$, $n(A \setminus B) = 13$ olarsa, $n(A) = ?$
A) 4 B) 17 C) 19 D) 20 E) 22

72. $n(B \setminus A) = 8$ və $n(A \cup B) = 19$ olarsa, $n(A) = ?$
A) 10 B) 11 C) 15 D) 23 E) 27

73. $n(B \setminus A) = 9$ və $n(A \cup B) = 21$ olarsa, $n(A) = ?$
A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

74. $n(A) = 10$, $n(B) = 8$ və $n(A \cup B) = 2n(A \cap B)$ olarsa, $n(A \cap B)$-ni tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

75. $n(A \setminus B) = 8$, $n(B \setminus A) = 4$ və $n(A \cup B) = 3n(A \cap B)$ olarsa, $n(A \cap B)$-ni tapın.
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

76. $A \setminus B = \{a, b\}$ və $A \setminus C = \{b, c, d\}$ olarsa, $A \setminus (B \cap C)$ çoxluğunu tapın.
A) $\{b\}$ B) $\{a, c\}$ C) $\{a, d\}$
D) $\{a, c, d\}$ E) $\{a, b, c, d\}$

77. $A \setminus B = \{a, b\}$ və $A \setminus C = \{b, c, d\}$ olarsa, $A \setminus (B \cup C)$ çoxluğunu tapın.
A) $\{a\}$ B) $\{b\}$ C) $\{c\}$
D) $\{c, d\}$ E) $\{a, c, d\}$

CamScanner ilə skan edilib

78. $n(A) = 9$, $n(B) = 11$ və $A \subset B$ olarsa, $n(A \cup B) = ?$
A) 22 B) 20 C) 11 D) 9 E) 2

79. $n(A \cap B) = 7$ və $n(A \cup B) = 31$ olarsa, $n(A) + n(B) = ?$
A) 24 B) 27 C) 35 D) 38 E) 42

80. $n(A) = 5$, $n(B) = 25$, $n(C) = 50$ və $A \subset B \subset C$ olarsa, $n(A \cup B \cup C) = ?$
A) 15 B) 20 C) 30 D) 50 E) 80

81. $A = \{2; 4; 5; 7\}$ və $B \cap C = \{3; 5; 6; 7; 8\}$ çoxluqları verilmişdir. $(A \cup B) \cap (A \cup C)$ çoxluğunun elementlərinin sayını tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 7 E) 8

82. $A = \{1; 3; 4; 5\}$ və $B \cup C = \{3; 5; 7; 8; 9\}$ çoxluqları verilmişdir. $(A \cap B) \cup (A \cap C)$ çoxluğunun elementlərinin sayını tapın.
A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

83. $n(A) : n(B) = 1 : 2$, $n(A \cup B) = 18$ və $n(A \cap B) = 6$ olarsa, $n(A)$-nı tapın.
A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

84. $A = \{a; b; c; d\}$ və $B \cap C = \{a; c; e; f; k\}$ olarsa, $(A \cup B) \cap (A \cup C)$ çoxluğunun elementlərinin sayını tapın.
A) 5 B) 6 C) 7D) 8 E) 9

85. Çoxluqlardan hansıları A çoxluğunun alt çoxluqlarıdır?
I. $A \setminus B$ II. $B \setminus A$ III. $A \cap B$
A) yalnız I B) yalnız II C) I, II
D) I, III E) II, III

86. $B \subset A$ olarsa, $(A \setminus B) \cup B$ çoxluğu aşağıdakılardan hansına bərabərdir?
A) $A \setminus B$ B) $B \setminus A$ C) $A \cup B$
D) B E) A

87. Aşağıdakılardan hansı digərlərindən fərqlidir?
A) $(A \cap B) \setminus B$ B) $(A \setminus B) \cap B$
C) $B \setminus (A \cup B)$ D) $B \cap (A \setminus B)$
E) $A \setminus (A \cap B)$

88. $n(A \setminus B) = n(B \setminus A) = 4$ və $n(A \cap B) = 6$ olarsa, $n(A \cup B)$-ni tapın.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

89. A-nın elementlərinin 40 %-i, B-nin isə 60 %-i $A \cap B$ çoxluğunu təşkil edir. $n(A \cup B)$-nin ən kiçik qiymətini tapın.
A) 13 B) 15 C) 19 D) 21 E) 25

90. $n(A \cap B)$, $n(A)$ və $n(B)$ ardıcıl tək ədədlər və $n(A \cup B) = 15$ olarsa, $n(A \cap B)$-ni tapın.
A) 13 B) 11 C) 9 D) 7 E) 5

91. A çoxluğu 240 ədədinin, B çoxluğu isə 168 ədədinin natural bölənləri çoxluğu olarsa, $n(A \cap B)$-ni tapın.
A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

92. $n(A)$, $n(B)$ və $n(A \cup B)$ ardıcıl cüt ədədlər və $n(A \cap B) = 6$ olarsa, $n(A \cup B)$-ni tapın.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

93. $n(A) = 12$, $B \subset A$ və $n(A \setminus B) = 3 \cdot n(B)$ olarsa, $n(B'_A)$-nı tapın.
A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

94. $n(A \cup B) = 3 \cdot n(A \setminus B)$ və $n(B) - n(A \setminus B) = 4$ olarsa, $A \cup B$ çoxluğunun elementlərinin sayını tapın.
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

95. $n(A \cup B) = 10$, $n(A \cap B) = 3$ və $n(B \setminus A) = n(A)$ olarsa, $n(A \setminus B) = ?$
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

96. $n(A \cup B) = 2 \cdot n(A \setminus B) = 3n(B \setminus A)$ və $n(A \cap B) = 4$ olarsa, $n(A)$-nı tapın.
A) 16 B) 14 C) 12 D) 10 E) 8

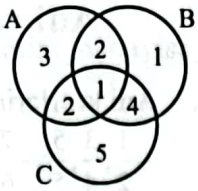
97. Boş ***olmayan*** A və B çoxluqları üçün $A'_B \neq \varnothing$ olarsa, aşağıdakılardan hansı boş çoxluqdur?
A) $A \cup B$ B) $A \cap B$ C) $A \setminus B$
D) $B \setminus A$ E) $B \setminus (A \cap B)$

98. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 6; 7; 8; 9\}$ və $A \cap B = \{1; 2; 6\}$ olarsa, $n(A \setminus B) + n(B \setminus A)$ cəmini tapın.
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

99. $n(A \setminus B) = 0$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $A \cup B = A \setminus B$ B) $A \setminus B = A \cap B$
C) $A \cup B = A \cap B$ D) $A \setminus B = A$
E) $A \setminus B = B$

CamScanner ilə skan edilib

100. Diaqramda hər bir çoxluğa daxil olan elementlərin sayı verilmişdir. Yalnız iki çox-luğa daxil olan elementlərin sayını tapın.



A) 5 B) 6 C) 7
D) 8 E) 9

101. A = {1, 2, 3, 4}, B = {4, 5}, C = {1, 3, 5, 6, 7} olarsa, (A \ B) ∪ (C \ B) çoxluğu aşağıdakılardan hansıdır?
A) {3, 5, 6, 7} B) {1, 2, 3, 6, 7}
C) {1, 2, 3, 4} D) {2, 3, 4, 5}
E) {1, 3, 5, 6}

102. $n(A) = n(B) = 3 \cdot n(A \cap B)$ və $n(A \cup B) = 70$ olarsa, $n(A \cap B)$-ni tapın.
A) 15 B) 14 C) 10 D) 7 E) 5

103. $n(A \cup B) = 17$ və $n(A \cap B) = 2$ olarsa, $n(A) + n(B) = ?$
A) 15 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

104. $n(A \setminus B) : n(A) = n(B \setminus A) : n(A \cup B) = 1 : 2$ və $n(A \cap B) = 6$ olarsa, $n(B)$-ni tapın.
A) 12 B) 15 C) 18 D) 24 E) 30

105. $n(A) = 40$ və $n(A \cap B) = 12$ olduqda, $n(A \cup B)$ ən azı neçə ola bilər?
A) 39 B) 40 C) 42 D) 45 E) 52

106. A \ (A \ B) çoxluğu aşağıdakılardan hansına bərabərdir?
A) A B) B C) A \ B
D) A ∩ B E) B \ A

107. (A \ B) \ (B \ A) çoxluğu aşağıdakılardan hansına bərabərdir?
A) A B) B C) A \ B
D) A ∩ B E) ∅

108. $B \subset A$, $n(A) = 2x^3 + 7x^2 - 14x$ və $n(B) = 3x^2 - 5x$ olduqda, B çoxluğunun elementlərinin sayı 28 olarsa, A ∪ B çoxluğunun elementlərinin sayını tapın (x müsbət ədəddir).
A) 184 B) 188 C) 198
D) 208 E) 218

109. $n(A) = 3x + 5$, $n(B) = 5x + 3$, $n(A \cup B) = 3 \cdot n(A \cap B)$ və $n(B) = n(A) + 4$ olarsa, $n(A \setminus B)$-ni tapın.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

110. Sinifdəki 24 şagirddən hər biri ən azı bir xarici dili öyrənir. Onlardan 20-si ingilis dilini, 16-si isə rus dilini öyrənir. Neçə şagird hər iki dili öyrənir?
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

111. Sinifdəki 30 şagirddən 16-sı ingilis dilini, 18 isə rus dilini öyrənir. Şagirdlərdən 9-u hər iki dili öyrənirsə, neçə şagird heç bir dili öyrənmir?
A) 7 B) 6 C) 5D) 4 E) 3

112. Hər birində 12 element olan iki çoxluğun kəsişməsinin elementləri sayı 4 olarsa, birləşməsinin elementləri sayını tapın.
A) 20 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12

113. 27 şagird ingilis və fransız dillərindən ən azı birini bilir.İngilis dilini bilənlərin sayı fransız dilini bilənlərin sayının 2 mislidir. Yalnız fransız dilini bilən 5 nəfər olarsa, yalnız ingilis dilini bilənlərin sayını tapın.
A) 11 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

114. Sinifdə ingilis və alman dillərindən ən azı birini bilən 35 şagird vardır. ingilis dilini bilənlərin sayı, alman dilini bilənlərin sayının 3 misli və hər iki dili bilənlərin sayının 6 mislidir. Sinifdə neçə şagird ingilis dilini bilir?
A) 14 B) 21 C) 27 D) 30 E) 35

115. Sinifdə ingilis və alman dillərindən ən azı birini bilən 42 şagird vardır. İngilis dilini bilənlərin sayı, alman dilini bilənlərin sayının 3 misli və hər iki dili bilənlərin sayının 6 mislidir. Sinifdə neçə şagird ingilis dilini bilir?
A) 18 B) 24 C) 30 D) 32 E) 36

116. Bir sinifdə futbol və ya basketbol oyunlarından ən az birini oynayan 17, ən çox birini oynayan (heç birini oynamayan daxil olmaqla) 10, heç birini oynamayan 5 şagird var. Bu sinifdə həm futbol, həm də basketbol oynayan neçə şagird var?
A) 5 B) 7 C) 10 D) 12 E) 14

CamScanner ilə skan edilib

117. Sinifdəki şagirdlərin hər biri ən azı bir xarici dili (ingilis və ya rus) öyrənir. Şagirdlərin 64 %-i ingilis dilini, 48 %-i rus dilini, 3 nəfəri isə hər ikisini öyrənirsə, şagirdlərin ümümi sayını tapın.
A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 25

118. Sinifdə Gəncədə gəzintidə olan 13, Masallıda gəzintidə olan 8 və bu şəhərlərin heç birində olmayan 5 nəfər var. Həm Gəncədə, həm də Masallıda gəzintidə olan 3 nəfər olarsa, sinifdə neçə şagird var?
A) 19 B) 23 C) 25 D) 26 E) 29

119. Hər birində 7 element olan iki çoxluğun kəsişməsinin elementləri sayı 5 olarsa, birləşməsinin elementləri sayını tapın.
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

120. İki xarici dildən ən azı birini öyrənən 20 nəfərlik sinifdə hər iki dili öyrənən 6 nəfərdir. Rus dilini ***öyrənməyənlərin*** sayı 10 olduğuna görə, yalnız rus dilini öyrənən neçə nəfər var?
A) 2 B) 4 C) 5 D) 8 E) 10

Adi və onluq kəsrlər

1. Adi kəsrlərin sayını tapın:
$-\frac{1}{2};\frac{3}{4};\frac{5}{5};-\frac{7}{6};\frac{9}{8};\frac{5}{3};-\frac{2}{7}$
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

2. $\frac{1}{2};\frac{3}{3};\frac{1}{4};\frac{8}{5};\frac{7}{8};\frac{4}{9}$ kəsrlərindən neçəsi düzgün olmayan kəsrdir?
A) 5-i B) 4-ü C) 3-ü D) 2-si E) 1-i

3. Məxrəci 12 olan neçə düzgün kəsr var?
A) 12 B) 11 C) 9 D) 8 E) 6

4. Sürəti 6 olan neçə düzgün olmayan adi kəsr var?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

5. a-nın neçə natural qiymətində $\frac{7}{a+2}$ kəsri düzgün olmayan kəsrdir?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6. k-nın neçə natural qiymətində $\frac{9}{k}$ kəsri düzgün, $\frac{15}{k}$ kəsri isə düzgün olmayan kəsr olar?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7. $\frac{5}{n}$ kəsri düzgün, $\frac{9}{n}$ kəsri isə düzgün olmayan kəsr olarsa, n-in mümkün qiymətlərinin cəmini tapın.
A) 35 B) 32 C) 30 D) 26 E) 21

8. $\frac{n}{4}$ kəsri düzgün ***olmayan*** , $\frac{n}{8}$ kəsri isə düzgün kəsr olarsa, n-in mümkün qiymətlərinin cəmini tapın.
A) 30 B) 26 C) 24 D) 22 E) 18

9. Surəti 10 olan düzgün ***olmayan*** kəsrlərdən ən böyüyü ilə ən kiçiyinin cəmini tapın.
A) 7 B) 9 C) 10 D) 11 E) 13

10. $a=\frac{2}{3}$, $b=\frac{3}{4}$ və $c=\frac{4}{5}$ ədədlərini müqayisə edin.
A) $a=b=c$ B) $a<b<c$ C) $b<a<c$
D) $c<b<a$ E) $b<c<a$

CamScanner ilə skan edilib

11. $a=\frac{35}{9}; b=\frac{39}{10}$ və $c=\frac{43}{11}$ kəsrlərini müqayisə edin.

A) a < c < b B) a < b < c
C) b < a < c D) c < a < b
E) c < b < a

12. $a=\frac{2}{11}; b=\frac{4}{9}$ və $c=\frac{2}{9}$ ədədlərini müqayisə edin.

A) $c < b < a$ B) $b < c < a$ C) $b < a < c$
D) $a < b < c$ E) $a < c < b$

13. $a=\frac{11}{7}; b=\frac{23}{19}$ və $c=\frac{25}{21}$ kəsrlərini müqayisə edin.

A) a < c < b B) a < b < c
C) b < a < c D) c < a < b
E) c < b < a

14. $a=\frac{45}{47}; b=\frac{43}{47}$ və $c=\frac{41}{47}$ kəsrlərini müqayisə edin.

A) a < c < b B) a < b < c C) b < c < a
D) c < a < b E) c < b < a

15. $a=\frac{11}{13}; b=\frac{15}{13}$ və $c=\frac{11}{15}$ kəsrlərini müqayisə edin.

A) c < a < b B) c < b < a C) b < c < a
D) a < c < b E) a < b < c

16. $a=\frac{4}{9}; b=\frac{9}{16}$ və $c=\frac{16}{25}$ ədədlərini müqayisə edin.

A) $c < b < a$ B) $c < a < b$ C) $b < c < a$
D) $b < a < c$ E) $a < b < c$

17. Müqayisə edin: $a=\frac{5}{11}; b=\frac{5}{12}; c=\frac{5}{13}$.

A) c < b < a B) b < a < c
C) a < c < b D) a < b < c
E) c < a < b

18. $a=\frac{5}{7}, b=\frac{2}{9}$ və $c=\frac{5}{9}$ ədədlərini müqayisə edin.

A) $a < b < c$ B) $b < a < c$
C) $b < c < a$ D) $c < a < b$
E) $c < b < a$

19. a, b, c mənfi ədədlər və $\frac{a}{0,3}=\frac{b}{0,4}=\frac{c}{0,5}$ olar sa, aşağıdakı münasibətlərdən hansı doğrudur?

A) a > b > c B) a < b < c C) b > c > a
D) b < c < a E) a = b < c

20. $a=0,(35); b=0,3(53)$ və $c=0,3(5)$ ədədlərini müqayisə edin.

A) $a=b=c$ B) $a=b<c$ C) $a<b<c$
D) $a<c<b$ E) $a<b=c$

21. $a=\frac{1}{5}$; b = 0,(2); c = 0,(15) ədədləri müqayisə edin.

A) b > a > c B) b = a = c
C) b > a = c D) b < a < c
E) b = a < c

22. a = 3,56; b = 3,5(6) və c = 3,(56) ədədlərini müqayisə edin.

A) b = c < a B) a < c < b
C) b < a < c D) a < b < c
E) c < b < a

23. $a=\frac{10}{32}; b=\frac{100}{322}$ və $c=\frac{1000}{3222}$ ədədlərini müqayisə edin.

A) $a < b < c$ B) $b < a < c$ C) $a < c < b$
D) $c < a < b$ E) $c < b < a$

24. $a=\frac{2}{3}\cdot\frac{8}{9}$, $b=\frac{8}{9}\cdot\frac{4}{5}$ və $c=\frac{4}{5}\cdot\frac{2}{3}$ ədədlərini müqayisə edin.

A) $a = b = c$ B) $a < b < c$ C) $b < a < c$
D) $c < a < b$ E) $b < c < a$

CamScanner ilə skan edilib

25. $\frac{2}{7}, \frac{4}{14}, \frac{17}{16}, \frac{6}{21}, \frac{10}{35}$ kəsrlərdən neçəsi bərabərdir?

A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) heç biri

26. Aşağıdakı ədədlərdən hansı ən kiçikdir?

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{5}{17}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{5}{8}$

27. Kəsrin məxrəcini 4 dəfə artırsaq, kəsrin qiyməti necə dəyişər?

A) 4 dəfə azalar B) 4 dəfə artar
C) 2 dəfə azalar D) 2 dəfə artar
E) dəyişməz

28. Kəsrin surətini 4 dəfə azaldıb, məxrəcini 8 dəfə artırsaq, kəsrin qiyməti necə dəyişər?

A) 2 dəfə azalar B) 2 dəfə artar
C) 4 dəfə azalar D) 32 dəfə artar
E) 32 dəfə azalar

29. Kəsrin surətini 6 dəfə azaldıb məxrəcini 2 dəfə artırsaq, kəsrin qiyməti necə dəyişər?

A) 3 dəfə azalar B) 3 dəfə artar
C) 12 dəfə azalar D) 12 dəfə artar
E) 4 dəfə azalar

30. Kəsrin surətini 4 dəfə azaldıb məxrəcini 2 dəfə artırsaq, kəsrin qiyməti necə dəyişər?

A) 2 dəfə azalar B) 2 dəfə artar
C) 8 dəfə azalar D) 8 dəfə artar
E) 4 dəfə azalar

31. Kəsrin surətini 2 dəfə artırıb məxrəcini 6 dəfə azaltsaq, kəsr necə dəyişər?

A) 3 dəfə azalar B) 3 dəfə artar
C) 12 dəfə azalar D) 12 dəfə artar
E) dəyişməz

32. Kəsrin sürətini 12 dəfə, məxrəcini isə 2 dəfə artırsaq, kəsrin qiyməti necə dəyişər?

A) 24 dəfə artar B) 12 dəfə azalar
C) 6 dəfə artar D) 4 dəfə azalar
E) 3 dəfə artar

33. Kəsrin surətini 4 dəfə artırıb məxrəcini 2 dəfə azaltsaq, kəsr necə dəyişər?

A) 2 dəfə artar B) 2 dəfə azalar
C) 8 dəfə artar D) 8 dəfə azalar
E) dəyişməz

34. Aşağıdakı kəsrlərdən $\frac{2}{3}$ və $\frac{3}{4}$ kəsrlərinin arasında yerləşir?

A) $\frac{13}{24}$ B) $\frac{31}{48}$ C) $\frac{19}{24}$ D) $\frac{37}{48}$ E) $\frac{17}{24}$

35. $\frac{1}{3}$ və $\frac{2}{5}$ kəsrləri arasındakı ədədi tapın.

A) $\frac{7}{15}$ B) $\frac{7}{30}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{11}{15}$ E) $\frac{11}{30}$

36. $\frac{3}{5}$ və $\frac{2}{3}$ ədədləri arasındakı ədədi tapın.

A) $\frac{4}{15}$ B) $\frac{7}{15}$ C) $\frac{17}{30}$ D) $\frac{19}{30}$ E) $\frac{1}{2}$

37. $\frac{1}{3}$ və $\frac{3}{8}$ kəsrləri arasındakı ədədi tapın.

A) $\frac{11}{24}$ B) $\frac{13}{24}$ C) $\frac{7}{10}$ D) $\frac{17}{48}$ E) $\frac{25}{48}$

38. $\frac{1}{15} < \frac{x}{60} < \frac{1}{6}$ olduqda x neçə fərqli tam qiymət ala bilər?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

39. $\frac{1}{12} < \frac{x}{36} < \frac{1}{4}$ olduqda x neçə fərqli tam qiymət ala bilər?

A) 3 B) 4 C) 5D) 6 E) 7

40. 28 ədədinin $\frac{3}{4}$ hissəsini tapın.

A) 12 B) 14 C) 18 D) 21 E) 24

41. Ramin 376 səhifəlik kitabın $\frac{1}{4}$-ni oxumuşdur. Neçə səhifə oxunmamışdır?

A) 198 B) 216 C) 282
D) 132 E) 273

42. 72 ədədinin $\frac{5}{8}$ hissəsini tapın.

A) 45 B) 40 C) 36 D) 32 E) 27

CamScanner ilə skan edilib

43. Şagird 460 səhifəlik kitabın $\frac{3}{4}$ hissəsini oxu du. Neçə səhifə ***oxunmamış*** qaldı?

A) 95 B) 100 C) 105 D) 110 E) 115

44. $\frac{2}{3}$ hissəsi 18 olan ədədi tapın.

A) 20 B) 24 C) 27 D) 30 E) 36

45. $\frac{3}{4}$ hissəsi 24 olan ədədi tapın.

A) 18 B) 20 C) 28 D) 30 E) 32

46. $\frac{2}{5}$ hissəsi 18 olan ədədi tapın.

A) 30 B) 25 C) 20 D) 45 E) 40

47. $\frac{2}{3}$ hissəsi 36 olan ədədi tapın.

A) 24 B) 30 C) 48 D) 54 E) 62

48. $\frac{3}{5}$ hissəsi 60 olan ədədin $\frac{1}{4}$ hissəsini tapın.

A) 32 B) 30 C) 27 D) 25 E) 22

49. $\frac{3}{11}$ hissəsi 18 olan ədədi tapın.

A) 72 B) 66 C) 60 D) 55 E) 48

50. $\frac{\frac{2}{9}+\frac{1}{3}}{\frac{2}{9}-\frac{1}{3}}+4$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) –1 B) 1 C) 0 D) 2 E) –2

51. $\frac{\frac{1}{2}}{3}+\frac{2}{\frac{1}{3}}-\frac{\frac{1}{3}}{2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

52. $\frac{3}{5}:\frac{4}{5}:\frac{7}{8}:\frac{3}{14}$ ifadəsini hesablayın.

A) 3 B) 6 C) 4D) 5 E) $\frac{23}{70}$

53. $\left(4-1\frac{1}{3}\cdot 2\right)\cdot\frac{1}{2}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) 1 E) 2

54. Hesablayın: $3\frac{5}{12}-\left(\frac{2}{9}-2\frac{1}{6}\right)$

A) $4\frac{13}{36}$ B) $5\frac{13}{36}$ C) $6\frac{13}{36}$

D) $2\frac{13}{36}$ E) $7\frac{13}{36}$

55. Hesablayın: $\frac{\frac{3}{4}}{5}+\frac{3}{\frac{4}{5}}$.

A) 4,6 B) 3,9 C) 3,6 D) 2,8 E) 2,7

56. $3\frac{1}{3}:\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{2}\right)+3-\frac{1}{2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 4 B) 5,5 C) 6 D) 6,5 E) 7

57. $\left(\frac{13}{2}:2\frac{1}{6}-\frac{1}{2}\right)\cdot 4$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

58. $\left(2\frac{1}{2}-1\frac{1}{3}\right)\cdot\frac{12}{7}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 0,5 B) 1 C) 1,2 D) 1,5 E) 2

59. $\frac{\frac{1}{2}-\frac{1}{3}}{\frac{1}{12}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) –2 B) – 1 C) 0 D) 1 E) 2

CamScanner ilə skan edilib

60. $x+y=\frac{5}{6}$ və $x-y=\frac{1}{6}$ olarsa, $\frac{\frac{1}{x}-\frac{1}{y}}{\frac{1}{x}+\frac{1}{y}}=?$

A) −0,8 B) −0,6 C) −0,4
D) −0,2 E) −2

61. $\left(1\frac{1}{2}-1\frac{1}{3}\right):\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{3}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 5 B) $\frac{1}{6}$ C) 6 D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{3}$

62. $\left(\frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{4}}-\frac{\frac{1}{3}}{4}\right):\frac{1}{8}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

63. $\frac{1\frac{1}{2}}{1+\frac{1}{2}}+\frac{1-\frac{1}{3}}{2-\frac{3}{2}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{4}{9}$ C) 1 D) $\frac{9}{4}$ E) $2\frac{1}{3}$

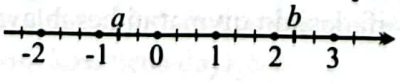
64. $\left(\frac{2}{3}-\frac{5}{6}\cdot\frac{8}{15}\right):\frac{1}{18}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 9 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

65. $\left(3-\frac{1}{4}\right)-\left(2+\frac{3}{4}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

66. Ədəd oxunda göstərilmiş a və b nöqtələrinə uyğun gələn ədədlərin cəmini tapın.



A) 1 B) $1\frac{1}{3}$ C) $1\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $1\frac{1}{5}$

67. $\frac{1}{6}$ ədədini onluq kəsr şəklində yazın.

A) 0,1(6) B) 0,(2) C) 0,1(7)
D) 0,167 E) 0,17

68. $\frac{21}{300}$ kəsrini onluq kəsr şəklində göstərin.

A) 0,04 B) 0,05 C) 0,07
D) 0,08 E) 0,06

69. $\frac{15}{45}$ ədədini onluq kəsr şəklində yazın.

A) 0,2 B) 0,(3) C) 0,(2)
D) 0,33 E) 0,23

70. $\frac{24}{600}$ kəsrini onluq kəsr şəklində göstərin.

A) 0,04 B) 0,06 C) 0,4
D) 0,6 E) 0,12

71. $\frac{72}{900}$ kəsrini onluq kəsr şəklində göstərin.

A) 0,06 B) 0,08 C) 0,09
D) 0,12 E) 0,14

72. $\frac{2}{0,25}$ ifadəsi aşağıdakılardan hansına bərabərdir?

A) 0,5 B) 0,8 C) 5 D) 8 E) 12

73. $\frac{1}{0,01}$ ifadəsi aşağıdakılardan hansına bərabərdir?

A) 1 B) 10 C) 100 D) 101 E) 1001

74. $\frac{5}{9}$ ədədini onluq kəsr şəklində yazın.

A) 0,45 B) 0,5 C) 0,(45)
D) 0,(5) E) 0,(3)

75. $1,2 : 0,15 - 0,8 \cdot 7,5$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 2,5 B) 2 C) 1,8 D) 1,2 E) 1

CamScanner ilə skan edilib

76. 0,15 hissəsi 30 olan ədədin 0,36 hissəsini tapın.
A) 72 B) 66 C) 60 D) 54 E) 48

77. Hansı ədədin 0,4 hissəsi 12,4 ədədinin 0,5 hissəsinə bərabərdir?
A) 16,4 B) 15,5 C) 14,8
D) 14,2 E) 13,2

78. 6,25 ədədinin 0,72 hissəsi A olarsa, 0,1(36) hissəsi A-ya bərabər olan ədədi tapın. 33
A) 33 B) 36 C) 39 D) 42 E) 45

79. $\frac{7}{12}$ hissəsi 24,5 olan ədəd hansı ədədin 0,(09) hissəsinə bərabərdir?
A) 454 B) 462 C) 482 D) 516 E) 524

80. A ədədinin 0,48 hissəsi 168-ə bərabərdir. Surəti A olan düzgün ***olmayan*** kəsrlərdən neçəsinin qiyməti natural ədəddir?
A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

81. $7{,}58 > x > 5{,}128$ müqayisəsinə əsasən x aşağıdakılardan hansı ola ***bilməz***?
A) 7,3 B) 5,099 C) 6,28
D) 7,127 E) 7,579

82. 0,3(63) dövri onluq kəsrini adi kəsrə çevirin.
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{37}{99}$ D) $\frac{13}{33}$ E) $\frac{4}{11}$

83. Aşağıdakılardan hansı doğru ***deyil***?
A) $0,(2)=\frac{2}{9}$ B) $0,(3)=\frac{1}{3}$
C) $0,1(6)=\frac{1}{6}$ D) $0,(13)=\frac{13}{90}$
E) $0,(03)=\frac{1}{33}$

84. 0,(123) kəsri aşağıdakı kəsrlərdən hansına bərabərdir?
A) 0,1(213) B) 0,12(312)
C) 0,1(132) D) 0,12(321)
E) 0,1(312)

85. $a = 0{,}2(3)$; $b = 0{,}(23)$ və $c = 0{,}2(23)$ ədədlərini müqayisə edin.
A) $a < c < b$ B) $b < a < c$ C) $b < c < a$
D) $c < a < b$ E) $c < b < a$

86. $0{,}4(6) \cdot A$ hasili natural ədəd olarsa, A-nın ən kiçik natural qiymətini tapın.
A) 21 B) 15 C) 11 D) 10 E) 9

87. $\frac{2}{3}$ hissəsi 0,13333.... olan ədədi tapın.
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{10}$ E) $\frac{1}{15}$

88. $\frac{0,(14)}{1,(2)-0,(4)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{7}{11}$ B) $\frac{11}{7}$ C) $\frac{2}{11}$ D) $\frac{11}{2}$ E) 1

89. $\frac{0,(1)+2,(2)}{3,(2)+1,(1)}$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) $\frac{7}{29}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{5}{13}$ D) $\frac{29}{39}$ E) $\frac{7}{13}$

90. $\frac{0,(5)+0,(2)}{0,(12)+0,(23)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 1,2 B) 2,2 C) 3,2 D) 4,2 E) 5,2

91. Hesablayın: $\frac{1,(9)+1,(7)+1,(5)}{1,(3)+1,(2)+1,(1)}$
A) $\frac{30}{9}$ B) $\frac{10}{9}$ C) $\frac{16}{11}$ D) $\frac{40}{27}$ E) $\frac{27}{40}$

92. $12,(a)=\frac{37}{3}$ olarsa, a-nı tapın.
A) 1 B) 2 C) 3D) 0 E) 4

93. a, b, c rəqəmlər və $0,a(bc)=\frac{116}{495}$ olarsa, $a+c$ cəmini tapın.
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

CamScanner ilə skan edilib

94. a və b sıfırdan fərqli birrəqəmli ədədlərdir. $2,a(b) - 2,b(a) = \frac{a-2b}{9}$ olduqda, a + b cəmini tapın.

A) 5 B) 6 C) 7D) 8 E) 9

95. Cədvəldə verilmiş ədədi tapın.

Tam hissə	Dövrəqədərki hissə	Dövr edən hissə
1	0	2

A) $\frac{101}{99}$ B) $\frac{91}{90}$ C) $\frac{77}{75}$

D) $\frac{46}{45}$ E) $\frac{35}{33}$

96. Cədvəldə verilmiş ədədi tapın.

Tam hissə	Dövrə qədərki rəqəmlər	Dövr edən rəqəmlər
1	3	1

A) $\frac{61}{45}$ B) $\frac{59}{45}$ C) $\frac{57}{45}$ D) $\frac{53}{45}$ E) $\frac{47}{45}$

97. Verilmiş ədədlərdən neçəsi 0,1(2) ədədindən kiçikdir?
0,1(21); 0,1(12); 0,(12); 0,12; 0,(21); 0,123
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü
D) 4-ü E) 5-i

98. 0,85 : 0,17 + 3,5 · 1,6 ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 61 B) 55,6 C) 50 D) 10,6 E) 6,1

99. $\frac{0,5}{0,01} - \frac{0,4}{0,02} + \frac{0,005}{0,01}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 31 B) 30,5 C) 30 D) 29,5 E) 29

100. (0,782 + 0,218) · (0,3 + 0,7) = ?
A) 1 B) 2 C) 0,1 D) 0,2 E) 0,01

101. Hesablayın: $\frac{0,16}{0,4} + \frac{2,4}{0,06} - \frac{3,6}{9}$
A) 40 B) 40,4 C) 40,6
D) 40,8 E) 38,5

102. Hesablayın:
220,8 : (3,2 · 2,3) – 114,8 : (4,1 · 1,4)
A) 12 B) 10 C) 20 D) 30 E) 15

103. $\frac{5-\left(\frac{5}{3}+\frac{5}{6}:\frac{5}{2}\right)}{0,(4)\cdot\left(2-\frac{1}{2}\right)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 4,5 B) 5 C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{2}{3}$

104. Hesablayın: $\left(1-0,6:\frac{3}{4}+1\frac{2}{3}\right)\cdot\frac{3}{14}$
A) 0,2 B) 0,3 C) 0,4
D) 0,5 E) 0,6

105. Hesablayın: $\frac{\frac{4}{5}}{2}+\frac{4}{\frac{1}{3}}-2,5$
A) 8,6 B) 9,9 C) 10,1 D) 11,2 E) 12,1

106. Hesablayın: $\frac{0,22+0,2}{0,21}\cdot\frac{1}{0,2+\frac{1}{5}}$
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

107. $\frac{6,387+3,613}{5,214-3,714}\cdot 0,3$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 5 B) 2 C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{3}{25}$

108. $\frac{6,387+3,613}{5,214-3,714}\cdot 0,3$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{3}{25}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 2 E) 5

CamScanner ilə skan edilib

109. $\left(\frac{5}{9}:\frac{2}{3}-0,(6)\right)+\frac{1}{12}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 0,25 B) 0,3 C) 0,(3) D) 0,5 E) 0,(6)

110. $3\frac{1}{3}:\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{2}\right)+3-\frac{1}{2}+1,5$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 5,5 B) 7 C) 7,5 D) 8 E) 8,5

111. $\frac{\left(\frac{3}{4}+1\frac{2}{3}\right):0,(29)}{1,63+2,37}\cdot 16$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) $\frac{5}{14}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 16 D) 32 E) 33

112. $\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{5}\right):\frac{1}{10}-1\frac{2}{3}\cdot 0,3$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 4 B) 2,5 C) 2 D) 1,2 E) 0,4

113. $\frac{0,(3)-0,0(3)}{0,(1)-0,0(1)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 3D) 9 E) 90

114. $\frac{24\cdot 0,41(6)-3\frac{1}{3}\cdot 0,3}{2\left(5\frac{1}{3}\cdot\frac{3}{8}+0,4\cdot 2\frac{1}{2}\right)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 1,5 B) 1,8 C) 2 D) 2,2 E) 2,5

115. $\frac{1,32-0,002:0,01-0,82}{\frac{1}{9}+\frac{1}{15}-\frac{1}{6}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 9 B) 15 C) 18 D) 21 E) 27

116 $(0,37-0,01+0,0018)\cdot\frac{1}{0,009}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 40,4 B) 40,2 C) 40,54 D) 40,66 E) 40,72

117. $\frac{0,0(3):0,13(4)}{\left(1-\frac{1}{2^2}\right)\cdot\left(1-\frac{1}{3^2}\right)\cdots\left(1-\frac{1}{11^2}\right)}$ ifasəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\frac{1}{11}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{5}{11}$ D) $\frac{1}{10}$ E) $\frac{3}{11}$

118. $1\frac{2}{3}$-nin tərsini tapın.

A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{1}{3}$

119. Qarşılıqlı tərs ədədləri göstərin.

A) $7\frac{3}{5}$ və $\frac{5}{3}$ B) $\frac{4}{5}$ və $\frac{3}{4}$

C) $\frac{3}{7}$ və $1\frac{7}{3}$ D) $1\frac{1}{5}$ və $\frac{5}{6}$

E) $\frac{1}{3}$ və $\frac{1}{2}$

120. Qarşılıqlı tərs ədədlər cütünü göstərin.

A) $1\frac{3}{4}$ və $\frac{4}{7}$ B) $\sqrt{5}-4$ və $\sqrt{5}+4$

C) $\frac{5}{6}$ və $-\frac{6}{5}$ D) $\sqrt{3}-2$ və $\sqrt{3}+2$

E) $1\frac{1}{3}$ və 3

121. Qarşılıqlı tərs ədədlər cütünü göstərin.

A) $1\frac{2}{3}$ və $\frac{3}{4}$ B) $\sqrt{2}-1$ və $\sqrt{2}+1$

C) $\frac{2}{3}$ və $\frac{3}{4}$ D) $\sqrt{3}-2$ və $\sqrt{3}+2$

E) $-\frac{1}{2}$ və 2

122. $\frac{120}{168}$ kəsrini ixtisar edin.

A) $\frac{20}{28}$ B) $\frac{15}{21}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{7}{5}$ E) $\frac{5}{14}$

CamScanner ilə skan edilib

123. a ədədi b-nin $\frac{2}{5}$-si olarsa, b ədədi a-nın hansı hissəsini təşkil edər?

A) 1,5 B) 1,8 C) 2,2 D) 2,5 E) 2,7

124. Bir işi birinci fəhlə 18 saata, ikinci fəhlə isə 9 saata görür. Fəhlələr bu işi birlikdə neçə saaata görərlər?

A) 8 B) 7,5 C) 7 D) 6 E) 4,5

125. Sinifdə oğlanlar qızların $\frac{2}{5}$ hissəsini təşkil edir. Qızlar bütün sinifin hansı hissəsini təşkil edir?

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{2}{7}$ E) $\frac{2}{3}$

126. $\frac{3}{5}$ kəsrinin sürət və məxrəcinə hansı ədədi əlavə etsək, kəsrin qiyməti $\frac{4}{5}$-ə bərabər olar?

A) 3 B) 4 C) 5D) 6 E) 7

127. Velosipedçi yolun $\frac{2}{5}$ hissəsini getdikdən sonra daha 12 km yol getməlidir ki, yolun sonuna çatsın. Yolun uzunluğu neçə km-dir?

A) 36 km B) 30 km C) 25 km
D) 24 km E) 20 km

128. Cəmi 45 olan iki ədəddən birinin 0,4 hissəsi, digərinin 0,5 hissəsinə bərabərdir. Bu ədədlərdən kiçiyini tapın.

A) 22 B) 21 C) 20 D) 19 E) 18

129. Tutist I gün yolun 0,25 hissəsini, II gün isə 0,35 hissəsini getdi. İki günə turist yolun hansı hissəsini getmişdir?

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{1}{4}$

130. Cədvəldə şirkət işçilərinin hansı hissəsinin hansı idman yarışında iştirak etdiyi və idman yarışlarında iştirak etməyənlərin sayı verilmişdir.

Futbol	Voleybol	Tennis	İştirak etməyənlər
$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	14

Cədvələ əsasən, tennis yarışında iştirak edənlərin sayını tapın.

A) 15 B) 16 C) 18 D) 24 E) 25

131. Qatar 60 km getdikdən sonra yolun 0,6 hissəsi ***gedilməmiş*** qaldı. Qatar daha neçə km gedərsə, yolun 0,4 hissəsi ***gedilməmiş*** qalar?

A) 30 km B) 20 km C) 15 km
D) 12 km E) 10 km

132. Qatar 54 km getdikdən sonra yolun 0,7 hissəsi ***gedilməmiş*** qaldı. Qatar daha 72 km gedərsə, yolun hansı hissəsi ***gedilməmiş*** qalar?

A) 0,45 B) 0,4 C) 0,35
D) 0,3 E) 0,25

133. Tədbir iştirakçılarının $\frac{3}{4}$-ü şagirdlər, şagirdlərin $\frac{5}{8}$-i isə qızlardır. Tədbirdə 27 oğlan şagird iştirak edərsə, iştirakçıların neçəsi şagird ***deyil***?

A) 24 B) 18 C) 32 D) 28 E) 45

134. İclas iştirakçılarının $\frac{3}{5}$-ü müəllim, müəllimlərin $\frac{5}{8}$-i isə qadınlardır. İclasda 27 kişi müəllim iştirak edərsə, müəllim ***olmayanların*** sayını tapın.

A) 33 B) 36 C) 42 D) 48 E) 54

135. $\frac{122}{22}$ kəsrinin tam hissəsini tapın.

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

136. $\overline{a,bc} = 1 + \frac{1}{2} + \frac{3}{50}$ olarsa, $a + b + c = ?$

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

CamScanner ilə skan edilib

137. $\frac{n}{36}$ adi kəsrini ixtisar etdikdə $\frac{2}{m}$ kəsri alınır. $n = 8m$ olarsa, m-i tapın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

138. Usta işin $\frac{1}{2}$-ni, şagird isə $\frac{1}{3}$-ni gördü. İşin hansı hissəsi ***görülməmiş*** qaldı?

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{3}{8}$

139. $\frac{2}{3\cdot8}+\frac{2}{8\cdot13}+\frac{2}{13\cdot18}$ cəmini hesablayın.

A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{6}$

140. $\frac{2}{5\cdot8}+\frac{2}{8\cdot11}+\frac{2}{11\cdot14}+\frac{2}{14\cdot17}+\frac{2}{17\cdot20}$ cəmini hesablayın.

A) 0,1 B) 0,5 C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{12}$

141. $\left(1-\frac{1}{3}\right)\cdot\left(1-\frac{1}{4}\right)\cdot\ldots\cdot\left(1-\frac{1}{40}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 0,02 B) 0,03 C) 0,04
D) 0,05 E) 0,06

142. $\frac{7}{10}+\frac{7}{40}+\frac{7}{88}+\frac{7}{154}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{12}{13}$ C) 1 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

143. $\frac{3}{4}+\frac{3}{28}+\frac{3}{70}+\frac{3}{130}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{12}{13}$ C) $\frac{11}{12}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

144. $\left(\frac{3}{2\cdot7}+\frac{3}{7\cdot12}+\frac{3}{12\cdot17}+\frac{3}{17\cdot22}\right)\cdot\frac{11}{12}$ cəmini hesablayın.

A) 6 B) 5 C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

145. $\left(1-\frac{1}{7}\right)\cdot\left(1-\frac{2}{7}\right)\cdot\left(1-\frac{3}{7}\right)\cdot\ldots\cdot\left(1-\frac{20}{7}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) -1 B) $-\frac{1}{5}$ C) 0 D) 1 E) $1\frac{5}{7}$

146. $\frac{1}{\frac{1}{2}}+\frac{1}{\left(\frac{1}{2}\right)^2}+\frac{1}{\left(\frac{1}{2}\right)^3}+\frac{1}{\left(\frac{1}{2}\right)^4}$ cəmini hesablayın.

A) 26 B) 30 C) 36 D) 24 E) 16

147. $\frac{3}{1\cdot4}+\frac{5}{4\cdot9}+\frac{7}{9\cdot16}+\frac{9}{16\cdot25}+\frac{11}{25\cdot36}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\frac{5}{36}$ B) $\frac{10}{36}$ C) $\frac{20}{36}$ D) $\frac{25}{36}$ E) $\frac{35}{36}$

148. $\frac{1}{5}+\frac{2}{7}+\frac{4}{11}=a$ olarsa, $\frac{1}{5}+\frac{1}{7}+\frac{1}{11}$ cəmini a ilə ifadə edin.

A) $\frac{3-2a}{3}$ B) $\frac{3-a}{3}$ C) $\frac{2-3a}{3}$
D) $\frac{3-3a}{2}$ E) $\frac{3-2a}{2}$

149. $\frac{1}{3}+\frac{1}{5}+\frac{1}{7}=A$ olarsa, $\frac{2}{3}+\frac{4}{5}+\frac{6}{7}$ cəmini A ilə ifadə edin.

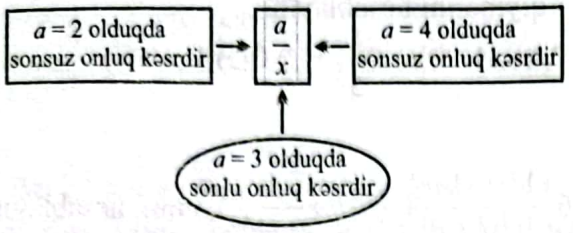
A) 3A B) 3 + A C) 3 − A
D) A − 3 E) 3 + 2A

150. $\frac{1}{5}+\frac{3}{7}+\frac{1}{9}=a$ olarsa, $\frac{1}{5}+\frac{1}{7}+\frac{2}{9}$ cəmini a ilə ifadə edin.

A) $a-3$ B) $\frac{3-a}{2}$ C) $\frac{a-3}{3}$
D) $\frac{3-a}{4}$ E) $\frac{a-5}{4}$

CamScanner ilə skan edilib

151. Sxemə əsasən, x aşağıdakılardan hansı ola bilər?



A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

152. a, b və c rəqəmlərdir. $0,4(a5c) = 0,ca(b47)$ olarsa, $a - b + c$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 2 B) 5 C) 6D) 7 E) 8

153. Surəti 1-ə bərabər olan adi kəsrlərə alikvot kəsrlər deyilir. k-nın neçə qiymətində $\frac{k}{24}$ düzgün kəsrinin qiyməti alikvot kəsrə bərabər olar?

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

154. $\frac{k}{A}$ düzgün kəsri k-nın hər bir natural qiymətində sonlu onluq kəsr olarsa, A aşağıdakılardan hansı ola bilər?

A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 38

155. Cədvəldə verilmiş ədədi tapın.

Tam hissə	Dövrə qədərki rəqəmlər	Dövr edən rəqəmlər
0	2	3

A) $\frac{23}{99}$ B) $\frac{23}{90}$ C) $\frac{16}{45}$ D) $\frac{7}{33}$ E) $\frac{7}{30}$

156. $0,2(36) = A : B$ olarsa, A və B natural ədədlərinin cəminin ən kiçik qiymətini tapın.

A) 40 B) 48 C) 54 D) 68 E) 72

157. $5 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 540,32 B) 504,32 C) 54,32
D) 54,032 E) 54,302

158. $\frac{1}{3}$-i dolu olan qaba 2 litr süd əlavə edildikdə qabın yarısı dolmuş olur. Qab neçə litr süd tutur?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 18

159. Bir top parçanın əvvəl $\frac{1}{3}$-i, sonra isə $\frac{1}{2}$-i satılır və 10 metr parça qalır. Bu topdakı parça neçə metr idi?

A) 24 B) 30 C) 36 D) 50 E) 60

160. Qab su ilə tam dolu olduqda a qram, $\frac{1}{5}$-i su ilə dolu olduqda isə b qram olarsa, boş qabın kütləsini a və b ilə ifadə edin.

A) $4a - 3b$ B) $5b - 4a$ C) $\frac{4b-a}{3}$
D) $\frac{5b-a}{4}$ E) $\frac{4a-3b}{3}$

161. Boş qabın kütləsi 132 qram, $\frac{1}{4}$-i yağ ilə dolu olduqda isə 236 qramdır. Bu qab yağ ilə tam dolu olduqda kütləsi neçə qram olar?

A) 532 B) 538 C) 548 D) 564 E) 572

162. Bir top parçanın əvvəl $\frac{2}{5}$-si, sonra isə $\frac{1}{4}$-i satılır və 28 metr parça qalır. Neçə metr parça satılmışdır?

A) 40 B) 42 C) 48 D) 52 E) 56

163. Sürəti 76 olan neçə ixtisar olunmayan düzgün olmayan adi kəsr var?

A) 38 B) 72 C) 12 D) 18 E) 36

164. Surəti 120 olan düzgün ***olmayan*** kəsrlərdən neçəsinin qiyməti natural ədədə bərabərdir?

A) 32 B) 27 C) 24 D) 18 E) 16

165. Məxrəci 28 olan neçə ixtisar olunmayan düzgün kəsr var?

A) 7 B) 10 C) 12 D) 14 E) 21

CamScanner ilə skan edilib

166. $A = 8^n \cdot 5$ ədədinin 14 natural böləni var. Məxrəci A olan ixtisar ***olunmayan*** düzgün kəsrlərin sayını tapın.
A) 48 B) 50 C) 64 D) 100 E) 128

167. Məxrəci A olan düzgün kəsrlərin ən böyüyü ilə ən kiçiyinin fərqi 0,99-a bərabərdir. Bu kəsrlərin neçəsi ixtisar ***olunmayandır***?
A) 75 B) 80 C) 82 D) 88 E) 90

168. Surət və məxrəcinin cəmi 19 olan düzgün kəsrlərdən ən böyüyü ilə ən kiçiyinin fərqini tapın.
A) $\frac{17}{19}$ B) $\frac{13}{20}$ C) $\frac{19}{36}$ D) $\frac{27}{38}$ E) $\frac{38}{45}$

169. Aşağıdakı kəsrlərdən hansını sonlu onluq kəsr şəklində göstərmək ***olmaz***?
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{7}{8}$ E) $\frac{9}{10}$

170. K aşağıdakılardan hansı olduqda məxrəci K olan düzgün kəsrlərin hamısını sonlu onluq kəsr şəklində göstərmək olar?
A) 32 B) 33 C) 34 D) 35 E) 36

Nisbət. Tənasüb. Faiz

1. $8 : x = x : 18$ olarsa, x-in müsbət qiymətini tapın.
A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 16

2. $8 : x = y : 12$ bərabərliyindən $x \cdot y$ hasilini tapın.
A) 48 B) 56 C) 72 D) 84 E) 96

3. $x : 16 = 3 : 4$ tənasübündən x-i tapın.
A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

4. $x : 12 = 2 : 5$ tənasübündən x-i tapın.
A) 2,4 B) 2,8 C) 3,6 D) 4,2 E) 4,8

5. $a : 12 = 5 : 3$ tənasübünü həll edin.
A) 7,2 B) 9,6 C) 15 D) 18 E) 20

6. Tənasübün kənar hədlərinin hasili 18, orta hədlərindən biri 4,5 olarsa, digərini tapın.
A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

7. Tənasübün kənar hədlərinin hasili 20, orta hədlərindən biri 2,5 olarsa, digərini tapın.
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

8. Kənar hədləri hasili 12 olan tənasübün orta hədlərindən biri 8 olarsa, digərini tapın.
A) 1,2 B) 1,5 C) 1,8 D) 2 E) 2,5

9. 63 ədədini 2; 3 və 4 ədədləri ilə düz mütənasib hissələrə böldükdə alınan ən böyük ədədi tapın.
A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

10. 72 ədədini 2; 3 və 4 ədədləri ilə düz mütənasib hissələrə bölün.
A) 20; 22; 30 B) 10; 30; 32
C) 18; 22; 32 D) 12; 18; 24
E) 16; 24; 32

11. 40 ədədi 3 və 5 ədədləri ilə düz mütənasib hissələrə bölünmüşdür. Alınan hissələrin fərqini tapın.
A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

12. 95 ədədinin 2; 3 və 5 ədədləri ilə düz mütənasib hissələrə bölünməsindən alınan ən kiçik ədədi tapın.
A) 9,5 B) 19 C) 28,5 D) 38 E) 49,5

CamScanner ilə skan edilib

13. 66 ədədi 2; 3 və 6 ədədləri ilə tərs mütənasib hissələrə bölünmüşdür. Alınan ədədlərin ən kiçiyini tapın.
A) 11 B) 12 C) 15 D) 18 E) 22

14. Yaşları 9 və 15 olan iki uşaq 160 manat pulu yaşlarıyla tərs mütənasib olaraq böldülər. Yaşı kiçik olan uşaq neçə manat aldı?
A) 60 B) 90 C) 100
D) 120 E) 140

15. Uzunluğu 455 m olan ip 7 ilə düz və 3 və 4 ilə tərs mütənasib üç hissəyə bölünmüşdür. Ən kiçik hissə neçə metrdir?
A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

16. Uzunluğu 112 sm olan məftil 3 ilə düz və 2 ilə tərs mütənasib iki hissəyə bölünmüşdür. Bu hissələrdən böyük olanı neçə santimetrdir?
A) 96 B) 88 C) 84 D) 78 E) 72

17. 234 ədədini 2; 3 və 4 ədədləri ilə düz mütənasib hissələrə böldükdə alınan ən kiçik ədəd a, tərs mütənasib hissələrə böldükdə isə alınan ən kiçik ədəd b olarsa, $a + b$ cəmini tapın.
A) 96 B) 98 C) 106
D) 108 E) 110

18. 6 kitabı 15 manata alan şagird 14 kitabı neçə manata alar?
A) 28 B) 32 C) 35 D) 39 E) 42

19. 4 işçi bir işi 18 günə görərsə, 9 işçi neçə günə görər?
A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

20. 6 işçi bir işi 24 günə görərsə, həmin işi 9 işçi neçə günə görər?
A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 30

21. 5 fəhlə bir işi 8 günə görərsə, həmin işi 8 fəhlə neçə günə görər?
A) 3 günə B) 4 günə C) 5 günə
D) 8 günə E) 9 günə

22. 7 fəhlə bir işi 28 günə görərsə, həmin işi 4 fəhlə neçə günə görər?
A) 32 B) 36 C) 42 D) 49 E) 56

23. 6 fəhlə bir işi 16 günə görərsə, həmin işi 8 fəhlə neçə günə görər?
A) 9 B) 16 C) 12 D) 8 E) 10

24. Şamxal 120 səhifəlik kitabın 80 səhifəsini 2 saata oxuyur. O, bu qayda ilə kitabın hamısını neçə saata oxuyur?
A) 1,5 B) 3 C) 4 D) 4,5 E) 5

25. $\frac{a+b}{a}=\frac{5}{2}$ olarsa, $\frac{b}{a}$ nisbətini tapın.
A) 2 : 1 B) 3 : 1 C) 3 : 2
D) 4 : 1 E) 4 : 3

26. $\frac{a-b}{b}=\frac{4}{5}$ olduqda, $\frac{a}{b}$ nisbətini tapın.
A) $\frac{9}{5}$ B) $\frac{9}{4}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 2

27. $\frac{a+2b}{a}=5$ olarsa, $\frac{a}{b}$ nisbətini tapın.
A) 5 B) 2 C) 0,5 D) 0,25 E) 0,2

28. $\frac{12+x}{10}=\frac{7}{5}$ tənasübünü həll edin.
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

29. a : b = 2 : 5 və a + b = 35 olarsa, b – a fərqini tapın.
A) 10 B) 15 C) 20 D) 22 E) 25

30. a : b = 2 : 7 və a + b = 45 olarsa, b – a fərqini tapın.
A) 15 B) 18 C) 25 D) 27 E) 35

31. a : b = 2 : 5 və a + 2b = 36 olarsa, b – a fərqini tapın.
A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

32. x : y : z = 2 : 3 : 4 və x + z = 30 olarsa, y-i tapın.
A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

CamScanner ilə skan edilib

33. $\frac{a}{3}=\frac{b}{4}$ və $2a-b=24$ olarsa, a-nı tapın.

A) 24 B) 27 C) 32 D) 36 E) 40

34. $2a = 5b$ və $a + 2b = 45$ olarsa, $a - b$ fərqini tapın.

A) 25 B) 20 C) 15 D) 10 E) 5

35. $a=\frac{bc}{d}$ olarsa, aşağıdakılardan hansı tərs mütənasibdir?

A) a və c B) b və d C) b və c
D) a və b E) c və d

36. Tənasübdən x-i tapın: $\frac{3}{7}=\frac{15}{4x-1}$

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

37. $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=2$ olarsa, $\frac{b+d}{a+c}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 4 B) 2 C) 1 D) 0,5 E) 0,25

38. $\frac{x}{y}=\frac{2}{3}$ olarsa, $\frac{3x-4y}{x-y}=?$

A) -6 B) $-\frac{1}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) 1 E) 6

39. $\frac{5x-y}{y}=14$ olarsa, $\frac{y}{x}$-i tapın.

A) 3 B) 1 C) 2 D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

40. $\frac{x}{2}:\frac{y}{3}=1$ və $x+y=30$ olarsa, $y-x$ fərqini tapın.

A) -6 B) -3 C) 0 D) 3 E) 6

41. $\frac{x}{2}:\frac{y}{3}=4$ və $x-y=20$ olarsa, y-i tapın.

A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

42. 80 %-i ədəd ilə ifadə edin.

A) 0,08 B) 0,8 C) 8
D) 80 E) 800

43. 0,6 ədədini faizlə ifadə edin.

A) 0,06 % B) 0,6 % C) 6 %
D) 60 % E) 600 %

44. 73 %-i ədəd ilə ifadə edin.

A) 7300 B) 730 C) 0,73
D) 0,073 E) 0,0073

45. 1,6 %-i ədəd ilə ifadə edin.

A) 0,0016 B) 160 C) 0,16
D) 16 E) 0,016

46. 0,32 %-i ədəd ilə ifadə edin.

A) 32 B) 3,2 C) 0,32
D) 0,032 E) 0,0032

47. 0,072 ədədini faizlə ifadə edin.

A) 0,00072 % B) 0,0072 %
C) 0,72 % D) 7,2 % E) 72 %

48. 60 ədədinin 40 %-ni tapın.

A) 12 B) 15 C) 21 D) 24 E) 30

49. 24 ədədindən 25 % böyük olan ədədi tapın.

A) 40 B) 36 C) 32 D) 30 E) 28

50. Düz bucağın 30 %-nə bərabər olan bucağı tapın.

A) 60° B) 54° C) 45° D) 30° E) 27°

51. 150 ədədini 60% azaltsaq, hansı ədəd alınar?

A) 90 B) 80 C) 70 D) 60 E) 50

52. 200 manata alınan mal 15 % xeyirlə neçə manata satılar?

A) 230 B) 225 C) 220
D) 215 E) 210

53. 0,12 ədədinin 30 %-ni hesablayın.

A) 0,036 B) 0,36 C) 0,004
D) 0,04 E) 0,4

CamScanner ilə skan edilib

54. $\frac{22}{7}$ ədədinin 14 %-ni tapın.

A) 0,4 B) 0,44 C) 0,54 D) 0,66 E) 0,72

55. $\frac{7}{8}$ hissəsi 84 olan ədədin 15 %-ni tapın.

A) 10,2 B) 10,8 C) 12,4 D) 14,4 E) 14,8

56. 320 ədədinin 35 %-nin $\frac{9}{14}$ hissəni tapın.

A) 56 B) 60 C) 64 D) 68 E) 72

57. $\frac{14}{25}$ ədədinin $\frac{75}{2}$ %-i neçədir?

A) 0,36 B) 0,2 C) 0,12
D) 0,21 E) 0,32

58. 40 %-i 36 olan ədədi tapın.
A) 64 B) 72 C) 80 D) 82 E) 90

59. 30 %-i 24 olan ədədi tapın.
A) 72 B) 80 C) 7,2 D) 90 E) 48

60. 80 %-i 40 olan ədədin 60 %-ni tapın.
A) 60 B) 50 C) 40 D) 30 E) 20

61. Hansı ədədi 22 % artırdıqda 244 olar?
A) 180 B) 200 C) 210 D) 232 E) 240

62. 24 %-i 7,2 olan ədədi tapın.
A) 24 B) 30 C) 34 D) 36 E) 40

63. Hansı ədədi 15 % artırdıqda 184 alınır?
A) 170 B) 165 C) 160
D) 155 E) 150

64. A ədədi 96 ədədinin 15 %-nə bərabər olarsa, A %-i 36 olan ədədi tapın.
A) 225 B) 230 C) 240
D) 245 E) 250

65. 20 % ziyanla 1200 manata satılan soyuducunun alındığı qiyməti tapın.
A) 1300 manat B) 1400 manat
C) 1500 manat D) 1600 manat
E) 1800 manat

66. 30% gəlirlə 520 manata satılan məhsulun alındığı qiyməti tapın.
A) 300 manat B) 350 manat
C) 400 manat D) 450 manat
E) 500 manat

67. 20 % gəlirlə satılan malın satışından əldə olunan qazanc 24 manat olarsa, bu malın satış qiymətini tapın.
A) 144 manat B) 132 manat
C) 120 manat D) 108 manat
E) 96 manat

68. 20 % gəlirlə satılan maldan 14 manat gəlir əldə olunarsa, malın satış qiymətini tapın.
A) 84 manat B) 80 manat
C) 77 manat D) 72 manat
E) 70 manat

69. Ədəd 2 dəfə artarsa, neçə faiz artar?
A) 200 % B) 150 % C) 120 %
D) 100 % E) 50 %

70. Ədəd 50 % artarsa, neçə dəfə artar?
A) 5 B) 4,5 C) 3 D) 1,5 E) 0,5

71. Ədəd 5 dəfə azalarsa, neçə faiz azalar?
A) 80 % B) 75 % C) 50 %
D) 25 % E) 20 %

72. Ədəd 60 % azalarsa, neçə dəfə azalar?
A) 6 B) 4 C) 3,6 D) 2,5 E) 2

73. Kitabın 40 %-i oxunduqdan sonra oxunmamış 240 səhifəsi qaldı. Kitab neçə səhifədir?
A) 280 B) 360 C) 400
D) 480 E) 540

74. İki ədəddən birinin 25 %-i digərinin 20 %-nə bərabərdir. Bu ədədlərin kiçiyi 40 olarsa, böyüyünü ədədi tapın.
A) 45 B) 48 C) 50 D) 52 E) 60

75. 7 ədədi 25 ədədinin neçə faizini təşkil edir?
A) 14 % B) 18 % C) 21 %
D) 25 % E) 28 %

76. 144 ədədi 720 ədədinin neçə faizidir?
A) 23 % B) 22 % C) 21 %
D) 20 % E) 19 %

CamScanner ilə skan edilib

77. 15 dəqiqə 1 saatın neçə faizidir?
A) 25 % B) 20 % C) 30 %
D) 35 % E) 40 %

78. 3 ədədi 15 ədədinin neçə faizidir?
A) 15 % B) 20 % C) 25 %
D) 30 % E) 35 %

79. 24 dəqiqə 1 saatın neçə faizidir?
A) 25 % B) 20 % C) 30 %
D) 35 % E) 40 %

80. $\frac{1}{4}$ ədədi $\frac{1}{5}$ ədədinin neçə faizidir?
A) 25 % B) 120 % C) 124 %
D) 122 % E) 125 %

81. Sinifdə 24 oğlan və 16 qız var. Oğlanlar bütün sinfin neçə faizini təşkil edir?
A) 60 % B) 58 % C) 56 %
D) 54 % E) 52 %

82. Bağda əkilən 72 nar çubuğundan 54-ü bitir, qalanları isə quruyur. Bağda əkilən nar çubuqlarının neçə faizi quruyur?
A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 73

83. Televizorun qiyməti 144 min manatdan 108 min manata endirildi. Onun qiyməti neçə faiz ucuzlaşdı?
A) 25% B) 30 % C) 20 %
D) 15 % E) 35 %

84. Əmək haqqı 50 manatdan 60 manata qədər artdı. Əmək haqqı neçə faiz artdı?
A) 10 % B) 15 % C) 20 %
D) 25 % E) 30 %

85. Ədəd 50-dən 62-yə qədər artarsa, neçə faiz artmış olar?
A) 20 B) 24 C) 30 D) 32 E) 40

86. Zavod ayda 200 detal hazırlayır. Əmək məhsuldarlığı 30 % artarsa, zavod ayda neçə detal hazırlayar?
A) 260 B) 220 C) 230 D) 300 E) 280

87. 12-nin neçə faizi 9-a bərabərdir?
A) 90 % B) 75 % C) 50 %
D) 25 % E) 20 %

88. 16,2 ədədi hansı ədədin 22,5 %-nə bərabərdir?
A) 66 B) 72 C) 76 D) 82 E) 86

89. 200 ədədinin 24 %-nin $\frac{3}{4}$ hissəsini tapın.
A) 12 B) 24 C) 48 D) 36 E) 32

90. 10 %-i 32 olan ədədin 30 %-ini tapın.
A) 320 B) 60 C) 92 D) 84 E) 96

91. Sinifdə 15 oğlan və 10 qız şagirdi var. Qız şagirdləri bütün sinfin neçə faizini təşkil edir?
A) 60 % B) 30 % C) 20 %
D) 10 % E) 40 %

92. 20 %-i ilə 10 %-nin cəmi 150 olan ədədin 40 %-ni tapın.
A) 160 B) 16 C) 20 D) 200 E) 100

93. Ədəd 3 dəfə artmışdır. Ədəd neçə faiz artmışdır?
A) 300 % B) 400 % C) 200 %
D) 500 % E) 130 %

94. Ədəd 50 % artmışdır. Ədəd neçə dəfə artmışdır?
A) 0,5 B) 0,8 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

95. Şagirdlərin əvvəlcə 50 %-i, sonra qalan şagirdlərin 20 % dərnəyə gəldi. Şagirdlərin neçə faizi dərnəkdə iştirak ***etmədi***?
A) 40 % B) 70 % C) 18 %
D) 30 % E) 20 %

96. Ədəd 80% azalmışdırsa, neçə dəfə azalmışdır?
A) 2 B) 2,5 C) 4 D) 4,5 E) 5

97. 65 ədədini 40 % artırsaq, neçə alınar?
A) 78 B) 85 C) 91 D) 97 E) 104

98. 15 ədədini 30 % artırsaq, hansı ədəd alınar?
A) 18 B) 19,5 C) 21
D) 22,5 E) 24

99. 35 ədədini 20 % artırsaq, hansı ədəd alınar?
A) 38 B) 40 C) 40,5
D) 42 E) 42,5

100. $\frac{4}{9}$-ü 20 olan ədədin 40% - ini tapın.
A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

CamScanner ilə skan edilib

101. İşin 30 %-i görüldükdən sonra hansı hissəsi görülməmiş qaldı?
A) 0,3 B) 0,5 C) 0,6 D) 0,7 E) 0,8

102. 180 manata alınan palto hansı qiymətə satılmalıdır ki, 20 % gəlir əldə olunsun?
A) 200 manata B) 204 manata
C) 208 manata D) 212 manata
E) 216 manata

103. 30 % bahalaşdıqdan sonra paltonun qiyməti 156 manat oldu. Əvvəlcə paltonun qiyməti nə qədər idi?
A) 112 manat B) 116 manat
C) 120 manat D) 123 manat
E) 126 manat

104. Kvadratın tərəfi 20 % artarsa, sahəsi neçə faiz artar?
A) 24 % B) 44 % C) 48 % D) 64 % E) 80 %

105. Düzbucaqlının uzunluğunu 40 %, enini isə 30 % azaltsaq sahəsi neçə faiz azalar?
A) 12 % B) 26 % C) 38 %
D) 44 % E) 58 %

106. Düzbucaqlının uzunluğunu 50 % artırıb enini 40 % azaltsaq, sahəsi necə dəyişər?
A) 12 % artar B) 6 % artar
C) 2 % azalar D) 5 % azalar
E) 10 % azalar

107. Düzbucaqlının uzunluğunu 10 % artırıb enini 10 % azaltdıqda sahəsi necə dəyişər?
A) 10 % artar B) 10 % azalar
C) 1 % artar D) 1 % azalar
E) dəyişməz

108. 60 qram 40 %-li duz məhlulunda neçə qram duz var?
A) 32 B) 28 C) 24 D) 18 E) 12

109. 40 litr 30 %-li duz məhluluna neçə litr su əlavə etsək, 25 %-li məhlul alınar?
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

110. a ədədi b-nin 50 %-i olarsa, b ədədi a-nın neçə faizi olar?
A) 250 % B) 200 % C) 150 %
D) 120 % E) 100 %

111. Hər il əvvəlki ildəki məbləğin 10 %-i qədər gəlir verən banka qoyulmuş 100 manat pul iki ildən sonra neçə manat olar?
A) 110 B) 111 C) 116
D) 120 E) 121

112. Malın qiymətini əvvəlcə 30 % artırdılar. Sonra yeni qiyməti 50 % azaltdılar. Malın əvvəlki qiyməti neçə faiz azaldı?
A) 15 % B) 20 % C) 25 %
D) 30 % E) 35 %

113. $3a = 7b$ olarsa, $\frac{b}{a}$ nisbətini tapın.
A) $\frac{7}{3}$ B) 2 C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{2}{7}$

114. $\frac{a-b}{3} = \frac{a+b}{5}$ olarsa, $\frac{a}{b} = ?$
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

115. $a:b:c = 2:3:4$ olarsa, $\frac{a+b}{c-b} = ?$
A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{3}$ C) 5D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{4}$

116. $x : y : z = 11 : 9 : 7$ olarsa, $\frac{x-y-z}{x+y} = ?$
A) $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{3}$ C) $-\frac{1}{4}$ D) $-\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

117. $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$ və $a + 2b + 4c = 120$ olarsa, a-nı tapın.
A) 6 B) 18 C) 10 D) 12 E) 15

118. $a : b : c = 4 : 5 : 7$ və $c^2 - b^2 - a^2 = 32$ olarsa, $a + b + c = ?$
A) 15 B) 30 C) 40 D) 32 E) 50

119. 140 ədədi üç hissəyə elə bölünmüşdür ki, birinci və ikinci hissələrin nisbəti 2 : 5, ikinci və üçüncü hissələrin nisbəti isə 15 : 7 kimidir. İkinci hissə ilə üçüncü hissənin fərqini tapın.
A) 18 B) 32 C) 40 D) 46 E) 56

120. 268 ədədi üç hissəyə elə bölünmüşdür ki, birinci və ikinci hissələrin nisbəti 3 : 5, ikinci və üçüncü hissələrin nisbəti isə 4 : 7 kimidir. Üçüncü hissə ilə ikinci hissənin fərqini tapın.
A) 90 B) 85 C) 70 D) 65 E) 60

CamScanner ilə skan edilib

121. a ədədinin 10 %-i b-dirsə, a ədədi b-nin neçə mislidir?
A) 10 B) 5 C) 15
D) 20 E) 25

122. Qələmin qiyməti 25 % artmışdır. Onun qiymətini neçə faiz azaltmaq lazımdır ki, əvvəlki qiymətə bərabər olsun?
A) 25 % B) 15 % C) 18 %
D) 30 % E) 20 %

123. Çənin 20 %-i boşdur. Çəndəki suyu neçə faiz artırsaq çən dolar?
A) 16 % B) 18 % C) 20 %
D) 25 % E) 33 %

124. Hovuz bir nasosla 18 saata dolur. Nasosun 1 saatda vurduğu suyu 20 % artırsaq, hovuz neçə saata dolar?
A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 21

125. 2 kitabı x manata alan adam 10 kitabı 6x manata satırsa, neçə faiz gəlir əldə edər?
A) 20 % B) 30 % C) 10 %
D) 25 % E) 15 %

126. Ədədin 20 % artığı 20 % əksiyindən neçə faiz çoxdur?
A) 50 % B) 45 % C) 40 %
D) 35 % E) 30 %

127. Satıcı 120 manata aldığı malı neçə manata satmalıdır ki, 20 % gəlir əldə etsin?
A) 140 manat B) 144 manat
C) 150 manat D) 158 manat
E) 168 manat

128. a-nı 50 % artırdıqda $2a - 25$ alınırsa, a-nı tapın.
A) 70 B) 65 C) 60 D) 55 E) 50

129. A ədədinin 40 %-i A ədədindən neçə dəfə kiçikdir?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

130. 0,2(6) hissəsi 72 olan ədəd ilə 40 % 140 olan ədədin ədədi ortasını tapın.
A) 280 B) 300 C) 310
D) 320 E) 340

131. A ədədini 70 % azaldıb 2 dəfə artırdıqda alınan ədəd A ədədinin neçə faizinə bərabər olar?
A) 60 B) 55 C) 40 D) 35 E) 30

132. Sinifdəki şagirdlərin 16 %-i əlaçıdır. Sinifdə əlaçı ***olmayan*** 21 şagird varsa, əlaçı olanların sayını tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

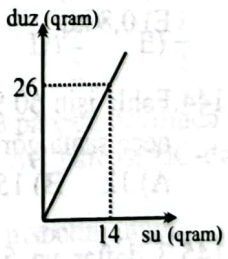
133. Ədədi 35 % artırıb, sonra 35 % azaltsaq ədəd necə dəyişər?
A) 12,25 % azalar B) 12,25 % artar
C) 35 % azalar D) 35 % artar
E) dəyişməz

134. Həm 2-yə, həm də 5-ə bölünən natural ədədin sonuncu rəqəmini sildikdə bu ədəd neçə faiz azalır?
A) 90 B) 94 C) 96 D) 100 E) 110

135. A ədədi 36-nın 35 %-nə bərabərdir, B ədədi isə 45 %-i 18 olan ədəddir. A ədədi B ədədindən neçə % azdır?
A) 68,5 B) 70,2 C) 72,5
D) 74,6 E) 82,5

136. A ədədi 25-in 96 %-nə və B ədədinin 35 %-i 21-ə bərabər olarsa, A ədədi B ədədinin neçə %-nə bərabər olar? 40
A) 18 B) 20 C) 27 D) 30 E) 40

137. Qrafikə əsasən, məhlulda neçə faiz duz olduğunu tapın.
A) 50 %
B) 52 %
C) 56 %
D) 60 %
E) 65 %



138. Məhluldakı duzun miqdarını 50 % azaltdıqda 25 %-li məhlul alınır. İlkin məhlulun neçə faizli olduğunu tapın.
A) 30 % B) 40 % C) 50 %
D) 60 % E) 70 %

CamScanner ilə skan edilib

139. Satıcı məhsulun 40 %-ni 20 % zərərlə, qalanını isə 30 % gəlirlə satarsa, bu satışından neçə faiz gəlir əldə edər?
A) 10 % B) 15 % C) 20 %
D) 25 % E) 30 %

140. Tərkibində duz və su olan qabdakı məhlula duzluluq faizini sabit saxlamaqla duz və su əlavə olunur. Qaba əlavə edilən duz və suyun miqdarı aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Duzun miqdarı (qram)	3	x	24
Suyun miqdarı (qram)	16	48	y

Cədvələ əsasən, x + y cəmini tapın.
A) 124 q B) 132 q C) 137 q
D) 144 q E) 152 q

141. A və B tərs mütənasib olarsa, cədvələ əsasən, $x : y$ nisbətini tapın.

A	x	1
B	4	y

A) 4 B) 2 C) 1 D) 0,5 E) 0,25

142. Boş qabın kütləsi 3 kq-dır. Yarısına qədər su ilə dolu olan bu qab tam dolduqda kütləsi 60 % artır. Qab neçə kq su tutur?
A) 3 kq B) 4,5 kq C) 6 kq
D) 7,5 kq E) 9 kq

143. Yarısına qədər su ilə dolu olan qab tam dolduqda kütləsi 60 % artır. Qab su ilə tam dolduqda kütləsi 2 kq olarsa, boş qabın kütləsini tapın.
A) 0,4 kq B) 0,5 kq
C) 0,6 kq D) 0,7 kq
E) 0,8 kq

144. Fəhlə işin 60 %-ini 9 saata görərsə, hamısını neçə saata görər?
A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

145. 3 dəftər və 5 qələmin qiymətləri bir-birinə bərabərdir. 12 dəftərə verilən pula neçə qələm almaq olar?
A) 10 B) 15 C) 20 D) 24 E) 30

146. Avtomobil sürətini 40 % artırarsa, gedəcəyi yerə 5 saata çatar. Əgər sürətini artırmazsa, neçə saata çatar?
A) 3 B) 4 C) 7D) 8 E) 9

147. Avtomobil sürətini 20% artırarsa, gedəcəyi yerə 15 saata çatar. Əgər sürətini artırmazsa, neçə saata çatar?
A) 12 B) 13 C) 16 D) 18 E) 20

148. 2 kitab, 5 dəftər və 7 qələmin qiymətləri bir-birinə bərabərdir. 6 kitab və 15 dəftərə verilən pula neçə qələm almaq olar?
A) 35 B) 40 C) 42 D) 45 E) 49

149. (4a + b) ədədinin 10 %-i, (b – a) ədədinin 50 %-inə bərabərdir. b ədədi (b – a) ədədindən neçə faiz çoxdur?
A) 40 % B) 50 % C) 60 %
D) 70 % E) 80 %

150. Fermada 80 toyuğa 50 gün çatacaq qədər yem vardır. 15 gün sonra 10 toyuq kəsilərsə, qalan yem qalan toyuqlara neçə gün çatar?
A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

151. Fermada 90 toyuğa 70 gün çatacaq qədər yem vardır. 20 gün sonra 15 toyuq kəsilərsə, qalan yem qalan toyuqlara neçə gün çatar?
A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

152. a ədədinin $\frac{1}{3}$ hissəsi, b ədədinin 25 %-nə bərabərdir. $\frac{a}{b}$ nisbətini tapın.
A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{2}{3}$

153. x ədədi y ədədindən 20 % azdır. x ədədini neçə faiz artırmaq lazımdır ki, y-ə bərabər olsun?
A) 18 % B) 20 % C) 22 %
D) 24 % E) 25 %

154. Elşən 150 manat pulunun 20 %-i ilə dəftər və qalan pulunun10 %-i ilə qələm aldı. Elşənin neçə manat pulu qaldı?
A) 42 manat B) 78 manat
C) 106 manat D) 108 manat
E) 120 manat

155. Malın qiyməti 120 manatdan 96 manata endi. Malın qiyməti neçə faiz azaldı?
A) 25 % B) 24 % C) 20 %
D) 18 % E) 12 %

CamScanner ilə skan edilib

156. Satıcı alış qiyməti 80 manat olan malın satış qiymətinə 20 % endirim etdi və gəlir 60 % azal-dı. Satıcı endirimdən əvvəl neçə manat gəlir əldə etməyi nəzərdə tuturdu?
A) 48 manat B) 40 manat
C) 32 manat D) 24 manat
E) 16 manat

157. Rövşən 120 manat pulunun 30 %-i ilə kitab və qalan pulunun 25 %-i ilə dəftər aldı. Rövşənin neçə manat pulu qaldı?
A) 77 manat B) 70 manat
C) 63 manat D) 56 manat
E) 49 manat

158. 63 dəstə göyərtini aldığı qiymətə 84 dəstə göyərti satan satıcı bu ticarətdən neçə faiz zərər etmişdir?
A) 15 % B) 20 % C) 25 %
D) 30 % E) 35 %

159. 51 dəstə göyərtini aldığı qiymətə 60 dəstə göyərti satan satıcı bu ticarətdən neçə faiz zərər etmişdir?
A) 15 % B) 20 % C) 25 %
D) 30 % E) 35 %

160. Malın qiymətini 40 % artırdılar. Sonra yeni qiyməti 10 % azaltdılar. Malın əvvəlki qiyməti neçə faiz artdı?
A) 20 % B) 26 % C) 30 % D) 32 % E) 34 %

161. Biri digərindən iki dəfə sürətli işləyən iki işçi, birlikdə bir işi 8 günə bitirirlər. Daha sürətli işləyən işçi bu işi təkbaşına neçə günə bitirər?
A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

162. Sinifdəki qızların sayı oğlanların sayından 50 % çoxdur. Oğlanlar sinfin neçə faizini təşkil edir?
A) $16\frac{2}{3}$ % B) 20 % C) 25 %
D) $33\frac{1}{3}$ % E) 40 %

163. Məhsulun satış qiyməti onun alış qiymətindən 20 % çoxdur. Məhsul satış qiymətinə 10 % endirim edilərək satılarsa, gəlir neçə faiz olar?
A) 6 % B) 8 % C) 10 % D) 12 % E) 15 %

164. Məhsulun satış qiyməti onun üzərinə alış qiymətinin 100 %-i əlavə olunaraq, hesablanmışdır. Məhsul satış qiymətinə 20 % endirim edilərək satılarsa, gəlir neçə faiz olar?
A) 20 % B) 40 % C) 50 % D) 60 % E) 70 %

165. Ramilin aylıq xərcləri üçün istifadə etdiyi məbləğ maaşının 60 %-nə bərabər idi. Onun maaşı 30 % artdı və 910 manat oldu. Ramilin aylıq xərcləri nə qədərdir?
A) 450 manat B) 420 manat
C) 390 manat D) 360 manat
E) 300 manat

166. Əli maaşının 60 %-ni aylıq xərcləri üçün istifadə edirdi. Onun maaşı 25 % artdı. Əli yeni maaşının neçə faizini aylıq xərcləri üçün istifadə edəcək?
A) 55 % B) 52 % C) 48 %
D) 45 % E) 35 %

167. Biri digərindən iki dəfə sürətli işləyən iki işçi, birlikdə bir işi 10 günə bitirirlər. Daha sürətli işləyən işçi bu işi təkbaşına neçə günə bitirər?
A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 25

168. x və y ədədlərinin ədədi ortası 60-a bərabərdir. $x : y = 3 : 5$ olarsa, x-i tapın.
A) 45 B) 48 C) 51 D) 54 E) 57

169. Sinifdəki şagirdlərin sayı qız şagirdlərin sayının 3 mislidir. Oğlan şagirdlərin sayı sinifdəki şagirdlərin sayının hansı hissəsidir?
A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

170. Uzunluğu 48 sm olan AB parçası daxilində C nöqtəsi qeyd edilmişdir. AC parçası BC-dən 24 sm böyük olarsa, $\frac{AC}{AB}$ nisbətini tapın.
A) 3 : 4 B) 5 : 7 C) 4 : 5
D) 1 : 6 E) 1 : 4

171. $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = c$ və $2a - b + c = 10$ olarsa, $c = ?$
A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

CamScanner ilə skan edilib

172. $4ab = 3ac = 2bc$ olarsa, $a : b : c$ nisbətini tapın.
A) 2 : 3 : 4 B) 3 : 4 : 5 C) 3 : 4 : 6
D) 4 : 3 : 2 E) 6 : 4 : 3

173. $x = 2y = 3z$ olarsa, $\frac{x}{y+z}$ nisbətini tapın.
A) 1,2 B) 1,6 C) 2 D) 2,2 E) 2,4

174. $x : y : 6 = \frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ olarsa, $x + y$ cəmini tapın.
A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

175. $a : b : c = 3 : 5 : 4$ və $a + c = 35$ olarsa, b-ni tapın.
A) 12 B) 15 C) 18 D) 20 E) 25

176. Tərəfləri 2 : 3 : 4 nisbətində olan üçbucağın perimetri 27 sm olarsa, böyük tərəfinə çəkilmiş medianını tapın.
A) $0{,}5\sqrt{10}$ B) $1{,}5\sqrt{10}$ C) $3\sqrt{10}$
D) $4{,}5\sqrt{10}$ E) $5\sqrt{10}$

177. a və b qarşılıqlı sadə ədədlər olduqda $0{,}7 = \frac{a}{b}$ olarsa, a + b cəmini tapın.
A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

178. $x : y : z = 4 : 3 : 2$ və $4x + 3y + 2z = 87$ olarsa, y-i tapın.
A) 16 B) 15 C) 14 D) 12 E) 9

179. $a : b = 4 : 5$ və $2b - a = 42$ olarsa, a ədədi b ədədinin
60 %-dən neçə vahid böyükdür?
A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

180. $a : b = 2 : 3$ və $a + 2b = 56$ olarsa, a, b və 40 ədədlərinin
ədədi ortasını tapın.
A) 18 B) 22 C) 25 D) 28 E) 30

181. $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$ olarsa, $\frac{2b}{a+b}$ nisbətini tapın.
A) 1,2 B) 1,5 C) 1,8 D) 2E) 2,5

182. $\frac{2a-b}{a+2b} = \frac{2}{5}$ olarsa, a ədədi b ədədindən neçə faiz çoxdur?
A) 0,125 B) 0,25 C) 0,5
D) 1,25 E) 12,5

183. $a : b : c = 2 : 3 : 4$ və $2a + 3b + c = 68$ olarsa, $a - 3$ fərqi
$2b + c$ cəminin neçə faizi olar?
A) 8 B) 10 C) 15 D) 12,5 E) 15,5

184. Bir sinifdəki qız şagirdlərin sayının oğlan şagirdlərin sayına nisbəti $\frac{4}{5}$-dür. Bu sinifdəki şagirdlərin ümumi sayı aşağıdakılardan hansı ola ***bilməz***?
A) 9 B) 18 C) 48 D) 54 E) 72

185. a, b və c natural ədədlərdir. $2a = 5b$ və $c = 6a$ olarsa, c-nin ən kiçik qiyməti neçə olar?
A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 E) 30

186. a, b, c ədədləri uyğun olaraq 2, 3, 6 ədədləri ilə düz mütənasibdir. $a + b - c = -4$ olarsa, $a + b + c$ neçəyə bərabərdir?
A) 36 B) 40 C) 44 D) 46 E) 48

187. Un, yağ və şəkər müvafiq olaraq 2 : 3 : 5 nisbətində qarışdırılaraq 20 kiloqramlıq qarışıq alınır. Bu qarışıqda istifadə olunan yağ neçə kiloqramdır?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

188. a ilə b bir-birindən düz mütənasib asılıdır. a = 2 olduqda b = 8 olarsa, a = 6 olduqda b neçə olar?
A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

189. x və y tərs mütənasib müsbət kəmiyyətlərdir. $x = 4$ olduqda y = 9 olarsa, y-in hansı qiymətində $x = 4y$ olar?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 9

190. x və y tərs mütənasib kəmiyyətlərdir. x kəmiyyəyi 4 dəfə artarsa, y kəmiyyəti necə dəyişər?
A) dəyişməz B) 2 dəfə azalar
C) 4 dəfə azalar D) 8 dəfə azalar
E) 16 dəfə azalar

191. a ilə b tərs, b ilə c isə düz mütənasib kəmiyyətlərdir. a kəmiyyəti 4 dəfə azalarsa, c kəmiyyəti necə dəyişər?
A) 4 dəfə azalar B) 2 dəfə azalar
C) dəyişməz D) 2 dəfə artar
E) 4 dəfə artar

CamScanner ilə skan edilib

192. 132 ədədinin 0,(21) hissəsi a-ya bərabərdir. b-nin 0,45 hissəsi 36-ya bərabər olarsa, $a + b$ cəmini tapın.
A) 108 B) 112 C) 124 D) 130 E) 132

193. a və b ədədləri üçün $a = \frac{20}{b}$ olarsa, a ədədinin b %-ni tapın.
A) 0,1 B) 0,2 C) 0,4 D) 0,5 E) 0,8

194. A ədədini b% azaldıb alınan ədədi b dəfə azaltdıqda A ədədinin 4%-nə bərabər olan ədəd alınarsa, b-ni tapın.
A) 16 B) 20 C) 25 D) 40 E) 50

195. Sinifdəki şagirdlərin 25 %-i əlaçıdır. Sinifə əlaçı ***olmayan*** 1 nəfər gəldi və əlaçılar sinfin 24 %-i olarsa, əlaçıların sayını tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

196. x – y ədədi x + y ədədinin 60 %-nə bərabər olduğuna görə 3x + 4y ədədi neçə faiz azaldıqda 4x – 2y ədədinə bərabər olar?
A) 0,125 B) 0,25 C) 0,5
D) 1,25 E) 12,5

197. a-nın m %-i b-yə, b-nin n %-i c-yə və c-nin k %-i a-ya bərabər olarsa, mnk hasilini tapın.
A) 1 B) 100 C) 1000
D) 10000 E) 1000000

198. Satıcı malı 210 manata satdı və bu satışdan 40 % gəlir əldə etdi. Əgər bu malın alış qiyməti 20 % az olsaydı, gəlir neçə faiz olardı?
A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

199. 20 % gəlirlə satılan malın alış qiyməti 20 % az olsa, bu satışdan neçə faiz gəlir əldə olunar?
A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

200. 20 % gəlirlə satılması nəzərdə tutulan məhsulun satış qiymətinə 10 % güzəşt edilərsə, bu satışdan neçə faiz gəlir əldə olunar?
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

201. A və B natural ədədlərdir. A-nın B %-i 3-ə bərabər olarsa, A-nın mümkün qiymətlərinin sayını tapın.
A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

202. 3 fəhlənin 6 saata gördüyü iş 8 fəhlənin 9 saata gördüyü işin neçə faizidir?
A) 12 % B) 18 % C) 20 %
D) 25 % E) 30 %

203. Sabit sürətlə hərəkət edən avtomobil üçün cədvələ əsasən, x-i tapın.

S – gedilən yol (km)	240	320
t – zaman (saat)	3	x

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

204. Mağazada müxtəlif qiymətə müxtəlif kütlədə 5 növ kələm satılır.

I	II	III	IV	V
1 kq	1,5 kq	2 kq	2,5 kq	3 kq
3,5 man.	4,5 man.	9 man.	10 man.	10,5 man.

Bu kələmlərdən hansını almaq daha sərfəlidir?
A) I B) II C) III D) IV E) V

205. Ədədi 160 % artırsaq, bu ədəd neçə dəfə artar?
A) 60 B) 40 C) 16 D) 2,6 E) 1,6

206. Üzüm qurudulduqda kütləsinin 80 %-ini itirir. 170 kq quru üzüm neçə kiloqram təzə üzümdən əldə edilir?
A) 720 B) 800 C) 850 D) 900 E) 940

207. Bir sinifdəki oğlan şagirdlərinin sayının 25 %-i, qız şagirdlərinin sayının 35 %-inə bərabərdir. Bu sinifdə ən az neçə şagird var?
A) 12 B) 24 C) 32 D) 48 E) 60

208. Satıcı alış qiyməti 60 manat olan malın nəzərdə tutduğu satış qiymətinə 10 % endirim edir və bu satışdan 20 % qazanc əldə edir. Satıcının nəzərdə tutduğu satış qiyməti nə qədər idi?
A) 96 manat B) 90 manat
C) 84 manat D) 80 manat
E) 75 manat

CamScanner ilə skan edilib

209. Uyğun tərəfləri paralel olan bucaqların fərqi 120°-dir. Bu bucaqlardan böyüyünü 12 % azaltsaq, kiçiyini neçə faiz artırmaq lazımdır ki, müxtəlifadlı olmaqla uyğun tərəflərinin paralellik şərti qorunsun?
A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

210. Fəhlə maaşının 30 %-ni ev kirayəsinə verir. Fəhlənin maaşı artdığı halda ev kirayəsi eyni qalır. Fəhlə yeni maaşının 25 %-ni ev kirayəsinə verdiyinə görə onun maaşı neçə faiz artmışdır?
A) 40 B) 35 C) 30 D) 25 E) 20

211. Hər ay maaşının 20 %-ni kənara qoyan işçi 3 ayda 510 manat pul yığa bilir. İşçinin aylıq maaşı nə qədərdir?
A) 750 manat B) 800 manat
C) 850 manat D) 900 manat
E) 1050 manat

212. A ədədi B ədədinin m %-i və B ədədi A ədədinin n %-idir. m və n natural ədədlər olarsa, m neçə fərqli qiymət ala bilər?
A) 25 B) 24 C) 20 D) 18 E) 16

213. 2 : 3 nisbətində olan iki ədəddən birini P % artırıb digərini P % azaltdıqda bərabər ədədlər alınırsa, P-ni tapın.
A) 15 % B) 20 % C) 25 %
D) 40 % E) 50 %

214. Rasional ədədin tərsinə nisbəti aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

215. A ədədi B ədədindən 20 % kiçik olarsa, A ədədi 2B ədədin-dən neçə % kiçik olar?
A) 40 % B) 44 % C) 50 %
D) 60 % E) 64 %

216. Məhsulun satış qiyməti üzərinə alış qiymətinin 40 %-i əlavə olunaraq hesablanmışdır. Məhsul satış qiymətinə 15% endirim edilərək satılarsa, gəlir neçə faiz olar?
A) 19 % B) 22 % C) 25 % D) 32 % E) 35 %

217. Məhsulun satış qiyməti alış qiymətindən 25 % çoxdur. Məhsul satış qiymətinə 12 % endirim edilərək satılarsa, gəlir neçə faiz olar?
A) 6 % B) 8 % C) 10 % D) 12 % E) 15 %

218. 10 %-i duz olan 4 kq duzlu suya neçə kiloqram duz əlavə olunmalıdır ki, alınan məhlulun duzluluq faizi 28 % olsun?
A) 1 B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) $\frac{5}{2}$

219. 30 qram 20%-li duz məhlulu ilə 20 qram 10%-li duz məhlulu qarışdırılarsa, neçə faizli məhlul alınar?
A) 17 % B) 16 % C) 15 %
D) 14 % E) 13 %

220. 40 %-li duz məhluluna 10 qram duz əlavə etdikdə 50 %-li məhlul alınır. Məhluldakı suyun miqdarını tapın.
A) 50 qram B) 40 qram C) 30 qram
D) 25 qram E) 20 qram

221. a qram a %-li duz məhlulunda 16 qram duz olarsa, suyun miqdarını tapın.
A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

222. Duzluluq faizi 15 % olan 36 litr duzlu su məhlulundan nə qədər su buxarlanmalıdır ki, duzluluq faizi 20 % olsun?
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

223. 350 q duzlu suyun tərkibində 12% duz var. Bu qarışığa 50 q duz əlavə olunarsa, alınan qarışıqda duz neçə faiz olar?
A) 23 B) 25 C) 28 D) 30 E) 32

224. 37,5 kq şəkərli su məhlulunun 16 %-i şəkərdir. Əgər bu məhlula 4,5 kq şəkər əlavə olunarsa, alınan məhluldakı şəkər neçə faizi olar? 25
A) 18 B) 22 C) 25 D) 28 E) 30

225. 5 bənna 300 m^2 hasarı gündə 8 saat işləyərək 4 gündə bitirir. Həmin 5 bənna 1500 m^2 hasarı gündə 10 saat işləyərək neçə günə bitirər?
A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

226. Traktorun ön təkərlərinin çevrəsinin uzunluğunun arxa təkərlərinin çevrəsinin uzunluğuna nisbəti $\frac{3}{7}$- dir. Ön təkər 840 dəfə fırlananda arxa təkər neçə dəfə fırlanar?
A) 300 B) 360 C) 480
D) 1260 E) 1960

CamScanner ilə skan edilib

227. Traktorun ön təkərlərinin çevrəsinin uzunluğunun arxa təkərlərinin çevrəsinin uzunluğuna nisbəti $\frac{3}{4}$ - dür. Ön təkər 600 dəfə fırlananda arxa təkər neçə dəfə fırlanar?
A) 270 B) 400 C) 450
D) 750 E) 800

228. Traktorun ön təkərlərinin çevrəsinin uzunluğunun arxa təkərlərinin çevrəsinin uzunluğuna nisbəti $\frac{2}{5}$ - dir. Ön təkər 400 dəfə fırlananda arxa təkər neçə dəfə fırlanar?
A) 100 B) 160 C) 200
D) 600 E) 1000

229. A ədədinin 2; 3 və 6 ədədləri ilə düz mütənasib hissələrə bölünməsindən alınan ən kiçik ədəd 36 olarsa, 2; 3 və 6 ədədləri ilə tərs mütənasib hissələrə bölünməsindən alınan ən böyük ədədi tapın.
A) 88 B) 90 C) 95 D) 98 E) 105

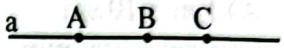
230. A ədədinin 2; 3 və 5 ədədləri ilə düz mütənasib hissələrə bölünməsindən alınan ən böyük ədəd ilə ən kiçik ədədin fərqi 9 olarsa, A-nı tapın.
A) 18 B) 20 C) 27 D) 30 E) 40

Həndəsənin əsas anlayışları

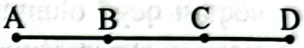
1. Düz xətt üzərində 6 nöqtə qeyd olunmuşdur. Alınan şüaların sayını tapın.
A) 18 B) 12 C) 9 D) 7 E) 6

2. Düz xətt üzərində 4 nöqtə qeyd olunmuşdur. Alınan parçaların sayını tapın.
A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

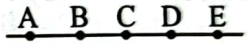
3. a düz xətti üzərində neçə şüa var?
A) 5 B) 2
C) 4 D) 6
E) 3



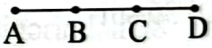
4. Şəkildə neçə parça var?
A) 6 B) 4
C) 5 D) 3
E) 7



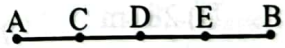
5. Şəkildə düz xətt üzərində neçə şüa var?
A) 5 B) 7
C) 10 D) 2
E) 14



6. Şəkildə uzunluğu AD-dən kiçik neçə parça var?
A) 3 B) 5
C) 6 D) 7
E) 9



7. Şəkildə uzunluğu AB-dən kiçik neçə parça var?
A) 8 B) 10
C) 6 D) 9
E) 11



8. Düz xətt üzərində qeyd olunan n sayda nöqtənin əmələ gətirdiyi parçaların sayı $4n$ olarsa, n-i tapın.
A) 4 B) 5 C) 8 D) 9 E) 11

9. Düz xətt üzərində n sayda nöqtə qeyd olunmuşdur. Alınan şüaların sayı $n + 6$ olarsa, n-i tapın.
A) 12 B) 11 C) 7 D) 6 E) 5

CamScanner ilə skan edilib

10. Bir nöqtədə kəsişən n sayda düz xəttin əmələ gətirdiyi şüaların sayını tapın.
A) $2n$ B) $n+1$
C) $\frac{n(n-1)}{2}$ D) $\frac{n(n+1)}{2}$
E) $2(n-1)$

11. Cüt-cüt kəsişən 3 düz xəttin əmələ gətirdiyi şüaların sayını tapın.
A) 36 B) 24 C) 18 D) 15 E) 12

12. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) 1 m = 10 sm B) 1 km = 100 m
C) 1 dm = 100 mm D) 1dm = 10 m
E) 1 m = 1000 sm

13. Uzunluğu 60 sm olan AB parçası üzərində C nöqtəsi qeyd olunmuşdur. AC : CB = 4 : 1 olarsa, CB parçasının uzunluğunu tapın.
A) 20 sm B) 18 sm C) 15 sm
D) 12 sm E) 10 sm

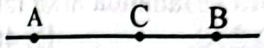
14. AB parçası üzərində C nöqtəsi qeyd olunub. AC və CB parçalarının orta nöqtələri arasındakı məsafə 12 sm olarsa, AB-nin uzunluğunu tapın.
A) 18 sm B) 24 sm C) 30 sm
D) 36 sm E) 48 sm

15. Uzunluğu 48 sm olan parça 4 bərabər hissəyə bölünüb. II və IV hissələrin ortaları arasındakı məsafəni tapın.
A) 12 sm B) 16 sm C) 24 sm
D) 28 sm E) 32 sm

16. A nöqtəsi CD parçasının, B nöqtəsi isə CA parçasının orta nöqtəsidir. DA = 6 sm olarsa, CD = ?
A) 12 sm B) 16 sm C) 18 sm
D) 24 sm E) 30 sm

17. Uzunluğu 32 sm olan AB parçası üzərində C nöqtəsi qeyd olunmuşdur. AC və CB parçalarının orta nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.
A) 8 sm B) 10 sm C) 12 sm
D) 16 sm E) 20 sm

18. AC parçası CB parçasından 3 dəfə uzundur. AC = 15 sm olarsa, parçasının uzunluğunu tapın.
A) 20 sm B) 15 sm
C) 25 sm D) 10 sm
E) 30 sm

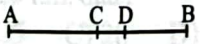


19. Uzunluğu 25 sm olan AB parçasının üzərində C nöqtəsi qeyd olunub. AC =17 sm olarsa, CB = ?
A) 8 sm B) 7 sm C) 6 sm
D) 10 sm E) 12 sm

20. Uzunluğu 90 sm olan parça üç bərabər hissəyə bölünmüşdür. Birinci və üçüncü hissələrin ortaları arasındakı məsafəni tapın.
A) 45 sm B) 60 sm C) 30 sm
D) 75 sm E) 80 sm

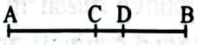
21. 30 sm olan parça 3 hissəyə bölünmüşdür. Kənar parçaların ortaları arasındakı məsafə 18 sm-dir. Ortadakı parçanın uzunluğunu tapın
A) 4 sm B) 6 sm C) 8 sm
D) 9 sm E) 10 sm

22. Şəkildə AC = 11 sm, DB = 8 sm və C nöqtəsi AB parçasının orta nöqtəsi olarsa, AD parçasının uzunluğunu tapın.



A) 14 sm B) 15 sm C) 16 sm
D) 17 sm E) 18 sm

23. Şəkildə AC = 7 sm, DB = 4 sm və C nöqtəsi AB parçasının orta nöqtəsi olarsa, AD parçasının uzunluğunu tapın.



A) 10 sm B) 11 sm C) 12 sm
D) 13 sm E) 14 sm

24. Düz xətt üzərində A, B və C nöqtələri qeyd olunmuşdur. AB = 4 sm və AC = 6 sm olarsa, BC-nin mümkün qiymətləri cəmini tapın.
A) 8 sm B) 10 sm C) 12 sm
D) 16 sm E) 20 sm

CamScanner ilə skan edilib

25. Düz xətt üzərində A, B və C nöqtələri qeyd olunmuşdur. AB = 4 sm və AC = 12 sm olarsa, BC-nin mümkün qiymətləri cəmini tapın.
A) 36 sm B) 32 sm C) 28 sm
D) 24 sm E) 20 sm

26. Düz xətt üzərində A, B, C, D və E nöqtələri ardıcıl olaraq bərabər məsafələrdə qeyd olunmuşdur. B nöqtəsindən DE-nin orta nöqtəsinə qədər məsafə 40 sm olarsa, AB-nin uzunluğunu tapın.
A) 64 sm B) 60 sm
C) 56 sm
D) 52 sm E) 48 sm

27. Uzunluğu 40 sm olan AB parçası daxilində C nöqtəsi qeyd edilmişdir. AC parçası BC-dən 16 sm böyük olarsa, $\frac{AC}{BC}$ nisbətini tapın.
A) 3 : 7 B) 5 : 7 C) 7 : 5
D) 7 : 3 E) 6 : 5

28. Uzunluğu 30 sm olan AB parçası daxilində C nöqtəsi qeyd edilmişdir. AC parçası BC-dən 6 sm böyük olarsa, $\frac{AC}{BC}$ nisbətini tapın.
A) 2 : 3 B) 3 : 2 C) 4 : 1
D) 4 : 3 E) 3 : 4

29. Uzunluğu 40 sm olan AB parçası üzərində C nöqtəsi qeyd olunmuşdur. AC : CB = 2 : 3 olarsa, CB-nin uzunluğunu tapın.
A) 28 sm B) 26 sm
C) 24 sm D) 22 sm
E) 20 sm

30. Təkliflərdən hansı doğru ***deyil***?
A) Qonşu bucaqlar cəmi 180°-dir.
B) Qarşılıqlı bucaqlar bərabərdir.
C) İki iti bucağın cəmi kor bucaqdır.
D) İki nöqtədən bir düz xətt keçirmək olar.
E) Kor bucaqla iti bucağın fərqi iti bucaq ola bilər.

31. Qonşu bucaqların nisbəti 3 : 7 kimidir. Kiçik bucağı tapın.
A) 36° B) 54° C) 72° D) 90° E) 108°

32. Qonşu bucaqların biri o birinin 50 %-ni təşkil edir. Bu bucaqların böyüyünü tapın.
A) 80° B) 90° C) 100°
D) 120° E) 140°

33. Qonşu bucaqların fərqi 40° olarsa, kiçiyini tapın.
A) 40° B) 50° C) 60° D) 70° E) 80°

34. Qarşılıqlı bucaqların cəmi 100° olarsa, bu bucaqları tapın.
A) 90°; 10° B) 75°; 25°
C) 60°; 40° D) 50°; 50°
E) 30°; 70°

35. AOB və MON bucaqları qarşılıqlı bucaqlar, ∠AOB = 4x və ∠MON = x + 30° olarsa, ∠AOB-ni tapın.
A) 30° B) 35° C) 40° D) 45° E) 50°

36. Qonşu bucaqlardan biri digərindən 20° böyükdür. Kiçik bucağı tapın.
A) 40° B) 50° C) 60°
D) 70° E) 80°

37. Qonşu bucaqlardan biri digərindən 4 dəfə böyükdür. Kiçik bucağı tapın.
A) 35° B) 36° C) 40°
D) 50° E) 60°

38. Qonşu bucaqların biri digərindən 38° böyükdür. Kiçik bucağı tapın.
A) 70° B) 71° C) 80° D) 72° E) 65°

39. Qonşu bucaqların fərqi 40°-dir. Böyük bucağı tapın.
A) 120° B) 130° C) 140°
D) 150° E) 110°

40. Qonşu bucaqların biri o birinin 80 %-ni təşkil edir. Bu bucaqların böyük olanı neçə dərəcədir?
A) 100° B) 110° C) 120°
D) 130° E) 140°

41. Qonşu bucaqlar 1 : 8 nisbətində olarsa, bu bucaqların kiçiyini tapın.
A) 18° B) 20° C) 24° D) 30° E) 36°

CamScanner ilə skan edilib

42. Fərqi 30° olan iki qonşu bucaqdan böyüyünü tapın.
A) 95° B) 100° C) 105°
D) 110° E) 115°

43. İki düz xəttin kəsişməsindən neçə cüt qonşu bucaq alınar?
A) 5 B) 1 C) 3 D) 2 E) 4

44. α bucağı ilə qonşu olan iki bucağın cəmi 150°-dir. α bucağını tapın.
A) 150° B) 105° C) 125°
D) 130° E) 30°

45. α bucağı ilə qonşu olan iki bucağın cəmi 270°-dir. α bucağını tapın.
A) 15° B) 25° C) 35°
D) 45° E) 55°

46. $\angle AOB = 3x - 20°$ və $\angle COD = x + 30°$ bucaqları qarşılıqlı bucaqlar olarsa, x-i tapın.
A) 30° B) 25° C) 20° D) 15° E) 10°

47. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlar 5 : 13 nisbətində olarsa, kiçik bucağı tapın.
A) 40° B) 45° C) 50° D) 55° E) 60°

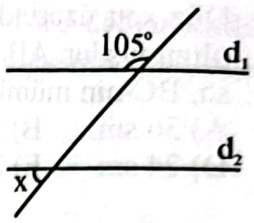
48. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlar 3 : 7 olarsa, bu düz xətlər arasındakı kor bucağı tapın.
A) 105° B) 112° C) 119°
D) 126° E) 133°

49. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlar 3 : 5 nisbətindədir. Bu bucaqların fərqini tapın.
A) 70° B) 62° C) 54° D) 45° E) 22°

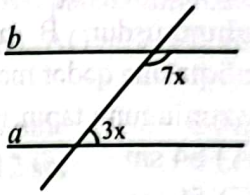
50. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlardan ikisinin cəmi 150° olarsa, düz xətlər arasındakı böyük bucağı tapın.
A) 105° B) 110° C) 115°
D) 120° E) 125°

51. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlardan üçünün cəmi 250° olarsa, bu düz xətlər arasındakı kiçik bucağı tapın.
A) 85° B) 80° C) 75° D) 70° E) 65°

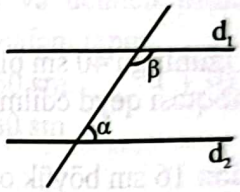
52. $d_1 \parallel d_2$ olarsa, x-i tapın.
A) 95°
B) 85°
C) 75°
D) 65°
E) 55°



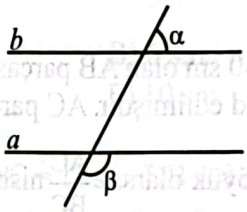
53. a ∥ b olarsa, x-itapın.
A) 12°
B) 15°
C) 18°
D) 21°
E) 24°



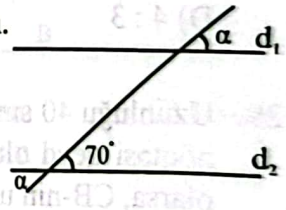
54. $d_1 \parallel d_2$ və $\beta - \alpha = 40°$ olarsa, α-nı tapın.
A) 80° B) 75°
C) 70° D) 65°
E) 60°



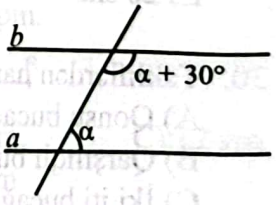
55. $a \parallel b$ və $\beta = 124°$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.
A) 56°
B) 58°
C) 60°
D) 62°
E) 64°



56. $d_1 \parallel d_2$ olarsa, α-nı tapın.
A) 110° B) 100°
C) 35° D) 80°
E) 70°



57. α-nın hansı qiymətində a və b düz xətləri paralel olar?
A) 60°
B) 65°
C) 70°
D) 75°
E) 80°



58. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlardan üçünün cəmi dördüncüdən 4 dəfə böyük olarsa, bu düz xətlər arasındakı kor bucaq neçə dərəcə olar?
A) 93 B) 95 C) 98
D) 105 E) 108

CamScanner ilə skan edilib

59. a və b düz xətlərinin c düz xətti ilə kəsişməsindən alınan daxili birtərəfli bucaqların nisbəti 5 : 3 və fərqi 32° olarsa, a və b düz xətləri arasındakı bucağı tapın.
A) 46° B) 48° C) 50° D) 52° E) 54°

60. İki paralel düz xəttin üçüncü düz xətlə kəsişməsindən alınan xarici çarpaz bucaqlardan biri 70° olarsa, digərini tapın.
A) 30° B) 35° C) 70°
D) 110° E) 140°

61. Daxili çarpaz bucaqlardan biri 127° olarsa, digərini tapın.
A) 27° B) 53° C) 73°
D) 97° E) 127°

62. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlardan ikisinin cəmi 116°-dir. Bu düz xətlər arasındakı kor bucağı tapın.
A) 116° B) 118° C) 120°
D) 122° E) 124°

63. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlardan üçünün cəmi 260° olarsa, düz xətlər arasındakı böyük bucağı tapın.
A) 100° B) 110° C) 120°
D) 130° E) 140°

64. İki düz xətt kəsişdikdə alınan bucaqlardan biri o birindən 4 dəfə kiçikdir. Bu bucaqların fərqini tapın.
A) 145° B) 124° C) 108°
D) 90° E) 30°

65. İki paralel düz xəttin üçüncü düz xətlə kəsişməsindən alınan daxili bitərəfli bucaqlardan biri 55° olarsa, digərini tapın.
A) 35° B) 55° C) 105°
D) 115° E) 125°

66. İki paralel düz xəttin üçüncü düz xətlə kəsişməsindən alınan uyğun bucaqlardan biri 80° olarsa, digərini tapın.
A) 40° B) 50° C) 60°
D) 80° E) 100°

67. İki paralel düz xəttin üçüncü düz xətlə kəsişməsindən alınan daxili birtərəfli bucaqlardan biri 50° olarsa, digərini tapın.
A) 50° B) 65° C) 100°
D) 120° E) 130°

68. İki paralel düz xəttin üçüncü düz xətlə kəsişməsindən alınan daxili birtərəfli bucaqların fərqi 2α olarsa, bu bucaqlardan kiçiyini α ilə ifadə edin.
A) $90° - \alpha$ B) $90° - 2\alpha$ C) $180° - \alpha$
D) $180° - 2\alpha$ E) $90° + 2\alpha$

69. Daxili birtərəfli bucaqlardan biri o birindən 1,5 dəfə böyükdür. Bu bucaqların fərqini tapın.
A) 36° B) 40° C) 45° D) 50° E) 52

70. Uyğun tərəfləri perpendikulyar olan bucaqlardan biri 70° olarsa, digəri aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 35° və 70° B) 70° və 140°
C) 35° və 140° D) 70° və 110°
E) 110° və 140°

71. Uyğun tərəfləri perpendikulyar olan iki bucaqdan birinin tənböləni digərinin tərəfi ilə 40°-li bucaq altında kəsişir. Cəmi 180° olan bu bucaqlardan böyüyünü tapın.
A) 100° B) 110° C) 115°
D) 120° E) 125°

72. Uyğun tərəfləri perpendikulyar olan eyniadlı bucaqlardan biri 75° olarsa, digərini tapın.
A) 15° B) 45° C) 75°
D) 105° E) 175°

73. Uyğun tərəfləri perpendikulyar olan bucaqlardan birinin 20%-i digərinin 60%-inə bərabərdir. Bu bucaqların dərəcə ölçülərinin fərqinin modulunu tapın.
A) 65° B) 70° C) 80° D) 85° E) 90°

74. Uyğun tərəfləri paralel olan bucaqlar 1 : 5 nisbətindədir. Kiçik bucağı tapın.
A) 15° B) 30° C) 40° D) 45° E) 50°

75. Uyğun tərəfləri paralel olan bucaqlar 1 : 8 nisbətindədir. Böyük bucağı tapın.
A) 100° B) 120° C) 140° D) 150° E) 160°

76. Uyğun tərəfləri paralel olan iki bucaqdan biri digərindən 50° böyük olarsa, bu bucaqlardan kiçiyini tapın.
A) 50° B) 65° C) 70° D) 100° E) 130°

CamScanner ilə skan edilib

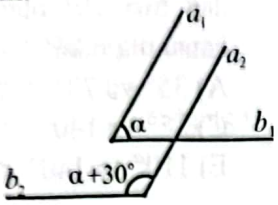
77. Uyğun tərəfləri paralel olan bucaqlar 3 : 7 nisbətində olarsa, bu bucaqlardan kiçiyi neçə dərəcədir? 54

A) 50 B) 54 C) 58 D) 60 E) 62

78. Uyğun tərəfləri paralel olan bucaqların fərqi cəmindən 5 dəfə kiçikdir. Bu bucaqların böyüyünü tapın.

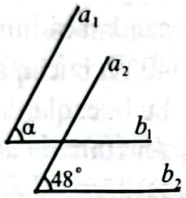
A) 96° B) 108° C) 126°
D) 135° E) 144°

79. $a_1 \parallel a_2$ və $b_1 \parallel b_2$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.



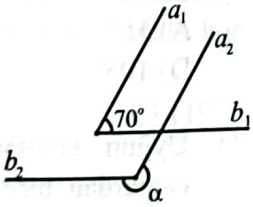
A) 75°
B) 70°
C) 65°
D) 60°
E) 55°

80. $a_1 \parallel a_2$ və $b_1 \parallel b_2$ olarsa, şəklə əsasən, α-nın dərəcə ölçüsünü tapın.



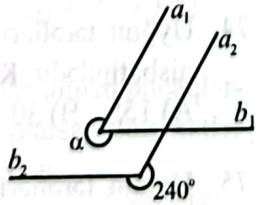
A) 46° B) 48° C) 50° D) 52° E) 54°

81. $a_1 \parallel a_2$ və $b_1 \parallel b_2$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağının dərəcə ölçüsünü tapın.



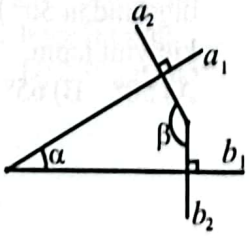
A) 200° B) 250°
C) 270° D) 300°
E) 320°

82. $a_1 \parallel a_2$ və $b_1 \parallel b_2$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.



A) 270° B) 280°
C) 300° D) 320°
E) 340°

83. $a_1 \perp a_2$, $b_1 \perp b_2$ və $2\alpha + \beta = 228°$ olarsa, şəklə əsasən, α-nı tapın.



A) 48°
B) 51°
C) 57°
D) 64°
E) 76°

84. Uyğun tərəfləri paralel olan bucaqlardan birinin yarısı digərinin iki mislinə bərabərdir. Bu bucaqlardan kiçiyi neçə dərəcədir?

A) 24° B) 32° C) 36° D) 44° E) 48°

85. Uyğun tərəfləri perpendikulyar olan α və β bucaqlarının tənbölənləri perpendikulyardır. $2\alpha + \beta = 228°$ olarsa, β-nı tapın.

A) 132° B) 114° C) 76°
D) 57° E) 38°

86. α və β uyğun tərəfləri perpendikulyar olan bucaqlardır. Bu bucaqların perpendikulyar ***olmayan*** tərəfləri paralel olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) $\alpha = 45°; \beta = 90°$ B) $\alpha = \beta = 60°$
C) $\alpha = 45°; \beta = 135°$ D) $\alpha = \beta = 90°$
E) $\alpha = 60°; \beta = 60°$

87. α və β uyğun tərəfləri paralel olan bucaqlardır. $\alpha + 2\beta = 240°$ olarsa, β-nın mümkün qiymətləri cəmini tapın.

A) 180° B) 160° C) 150°
D) 140° E) 120°

88. Bir nöqtədən çıxan 8 şüa neçə bucaq əmələ gətirir?

A) 32 B) 28 C) 24 D) 20 E) 16

89. 100°-li bucağın təpəsindən çıxan şüa onu 1 : 4 nisbətində iki bucağa ayırır. Bu bucaqların fərqini tapın.

A) 40° B) 50° C) 60° D) 70° E) 80°

90. OC şüası ∠AOB-nin tənbölənidir. ∠AOC = 40° olarsa, ∠AOB – ∠COB fərqini tapın.

A) 20 B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°

91. 110°-li bucağın təpəsindən çıxan şüa onu 3 : 7 nisbətində iki bucağa ayırır. Bu bucaqların fərqini tapın.

A) 16° B) 24° C) 36° D) 44° E) 52°

92. 140°-li bucağın təpəsindən çıxan şüa onu 3 : 4 nisbətində iki bucağa ayırır. Bu bucaqların fərqini tapın.

A) 20° B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°

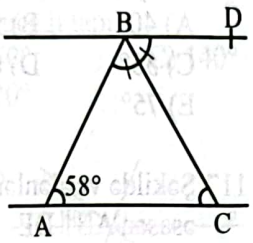
CamScanner ilə skan edilib

93. Kor bucağın təpə nöqtəsindən çıxan şüa tərəflərindən birinə perpendikulyardır və onu 2 : 5 nisbətində iki bucağa ayırır. Kor bucağın dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 144° B) 133° C) 126°
D) 115° E) 108°

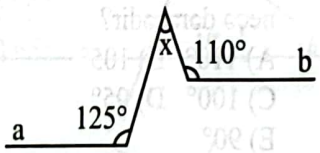
94. AOB iti bucağının OC tənböləni çəkilmişdir. $\angle AOC$ aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 90° B) 72° C) 60° D) 45° E) 36°

95. Saat 9^{00} olarsa, saat əqrəbi ilə dəqiqə əqrəbi arasındakı bucağı tapın.
A) 100° B) 90° C) 110°
D) 120° E) 130°

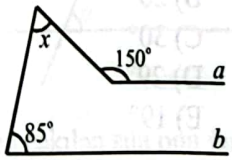
96. BD ∥ AC, BC tənbölən və $\angle BAC = 58°$ olarsa, $\angle ACB = ?$
A) 57° B) 59°
C) 61° D) 65°
E) 68°



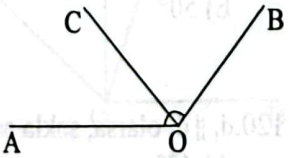
97. a ∥ b olarsa, şəkilə əsasən, x-in dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 50° B) 55° C) 60° D) 65° E) 70°



98. a ∥ b olarsa, x-i tapın.
A) 85°
B) 80°
C) 75°
D) 70°
E) 65°



99. OC tənböləndir. $\angle AOB = 130°$ olarsa, $\angle AOC$ -ni tapın.
A) 65° B) 60°
C) 50° D)80°
E) 100°



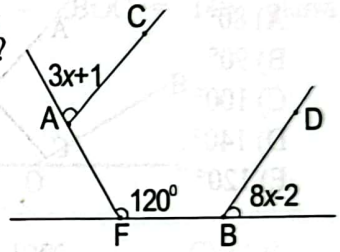
100. Düz bucaq 2 : 3 nisbətində iki hissəyə bölünmüşdür. Böyük hissəni tapın.
A) 36° B) 46° C) 54° D) 72° E) 56°

101. 160°-yə bərabər bucağın tərəfləri arasından keçən şüa bucağı 2 : 3 nisbətində bölür. Bu bucaqların fərqini tapın
A) 30° B) 60° C) 32° D) 25° E) 64°

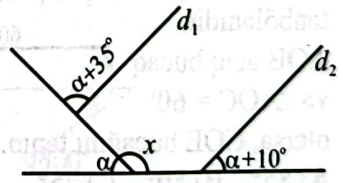
102. Kor bucağın təpə nöqtəsindən tərəflərinə perpendikulyar iki şüa çəkilmişdir. Bu şüalar kor bucağı üç bərabər bucağa bölürsə, kor bucağın dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 160° B) 155° C) 145°
D) 135° E) 130°

103. Kor bucağın daxilindən biri kor bucağın tənböləni, digəri isə kor bucağın tərəflərindən birinə perpendikulyar olan iki şüa çəkilmişdir. Bu şüaların əmələ gətirdiyi bucaq kor bucaqdan 8 dəfə kiçik olarsa, kor bucağın dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 160° B) 152° C) 144°
D) 136° E) 128°

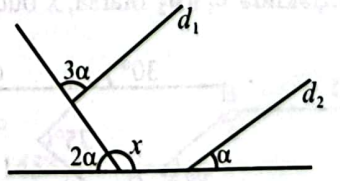
104. $AC // BD$ olarsa, $\angle CAF - \angle DBF$?
A) 58°
B) 72°
C) 52°
D) 94°
E) 108°



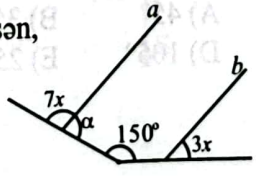
105. $d_1 \| d_2$ olarsa, şəklə əsasən, x-i tapın.
A) 150°
B) 144°
C) 135°
D) 120°
E) 108°



106. $d_1 \| d_2$ olarsa, şəklə əsasən, x-i tapın.
A) 150°
B) 144°
C) 135°
D) 120°
E) 108°



107. $a \| b$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.
A) 85° B) 80°
C) 75° D) 70°
E) 65°

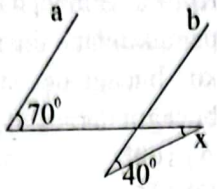


CamScanner ilə skan edilib

108. Saat 8^{00}-ı göstərir. Saat və dəqiqə əqrəbləri arasındakı bucağı tapın.

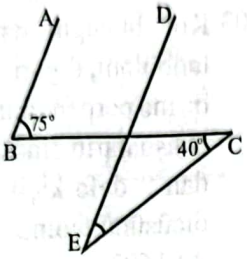
A) 115° B) 130° C) 120°
D) 140° E) 150°

109. a//b olarsa, x-i tapın.



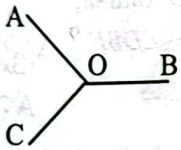
A) 30°
B) 50°
C) 80°
D) 20°
E) 40°

110. AB ∥ DE, ∠ABC = 75° və ∠BCE = 40° olarsa, ∠DEC-ni tapın.



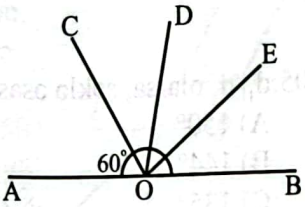
A) 35° B) 40°
C) 45° D) 50°
E) 55°

111. ∠AOC – ∠AOB = 40° və ∠AOC – ∠COB = 20° olarsa, ∠AOB-ni tapın.



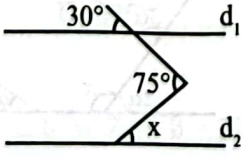
A) 80°
B) 90°
C) 100°
D) 140°
E) 120°

112. OD şüası COE bucağının, OE şüası isə DOB bucağının tənbölənidir. AOB açıq bucaq və ∠AOC = 60° olarsa, COE bucağını tapın.



A) 85° B) 80° C) 75°
D) 70° E) 65°

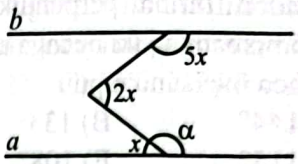
113. Şəkildə $d_1 \parallel d_2$ olarsa, x bucağını tapın.



A) 45° B) 35° C) 75°
D) 105° E) 25°

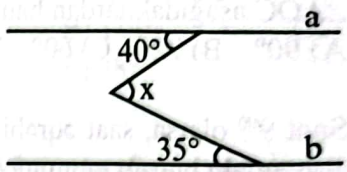
114. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.

A) 150°
B) 144°
C) 135°
D) 126°
E) 108°



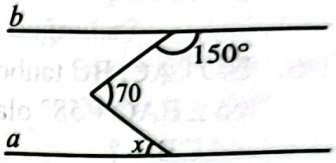
115. a ∥ b olarsa, şəkilə əsasən, x-i tapın.

A) 85°
B) 80°
C) 75°
D) 70°
E) 65°

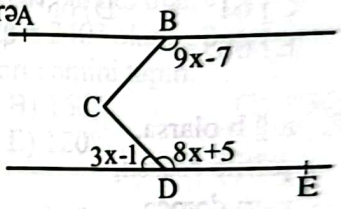


116. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, x-i tapın.

A) 40° B) 50°
C) 55° D) 65°
E) 75°



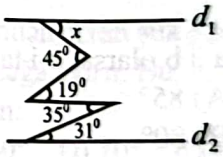
117. Şəkildə verilənlərə əsasən AB ∥ DE olarsa, ∠BCD neçə dərəcədir?



A) 110° B) 105°
C) 100° D) 95°
E) 90°

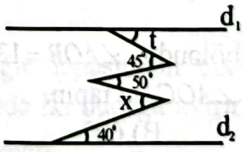
118. $d_1 \parallel d_2$ olarsa, x = ?

A) 25°
B) 20°
C) 30°
D) 29°
E) 19°



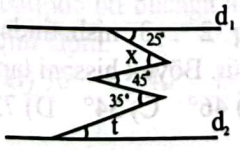
119. $d_1 \parallel d_2$ olarsa, şəklə əsasən x – t fərqini tapın.

A) 45°
B) 40°
C) 35°
D) 30°
E) 50°



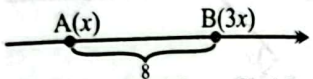
120. $d_1 \parallel d_2$ olarsa, şəklə əsasən x – t fərqini tapın.

A) 45°
B) 40°
C) 35°
D) 30°
E) 50°



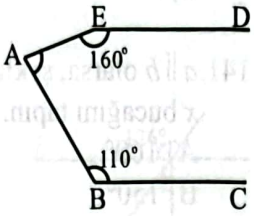
CamScanner ilə skan edilib

121. Ədəd oxu üzərində A və B nöqtələri təsvir olunmuşdur. B nöqtəsinin koordinatını tapın.



A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

122. ED ∥ BC, ∠AED = 160° və ∠ABC = 110° olarsa, ∠EAB-ni tapın.

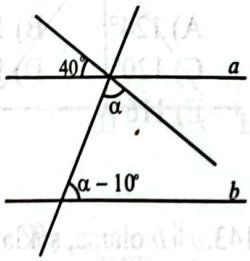


A) 50° B) 60°
C) 70° D) 80°
E) 90°

123. Kor bucağın daxilindən çəkilən şüa onu fərqi 30° olan iki bucağa ayırır. Bu bucaqlar 2 : 3 nisbətində olarsa, kor bucağı tapın.

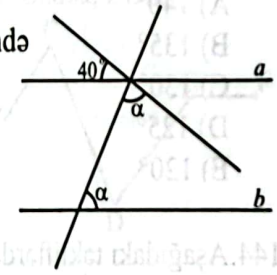
A) 160° B) 150° C) 140°
D) 130° E) 120°

124. α-nın hansı qiymətində *a* və *b* düz xətləri paralel olar?



A) 80° B) 75°
C) 70° D) 65°
E) 60°

125. α-nın hansı qiymətində *a* və *b* düz xətləri paralel olar?

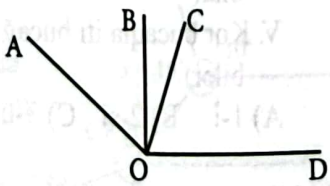


A) 80° B) 75°
C) 70° D) 65°
E) 60°

126. Kor bucağın daxilindən çəkilən şüa onu fərqi 70° olan iki bucağa ayırır. Bu bucaqlar 1 : 3 nisbətində olarsa, kor bucağı tapın.

A) 170° B) 160° C) 150°
D) 140° E) 130°

127. Şəkildə ∠AOD = 150°, OB ⊥ OD, OC isə ∠AOD-nin tənböləni olarsa, ∠BOC-ni tapın.



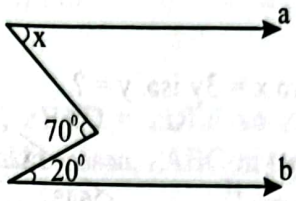
A) 10° B) 15°
C) 20° D) 25°
E) 30°

128. Şüa 130°-li bucağı fərqləri 70° olan iki bucağa ayırır. Böyük bucağı tapın.

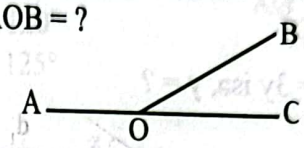
A) 100° B) 80° C) 110°
D) 120° E) 105°

129. a ∥ b olarsa, şəkildə verilənlərə görə x-i tapın.

A) 30°
B) 40°
C) 50°
D) 60°
E) 20°

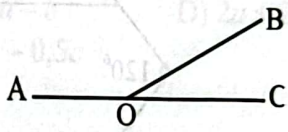


130. A, O, C nöqtələri bir düz xətt üzərində yerləşir. ∠AOB − ∠BOC = 110° olarsa, ∠AOB = ?



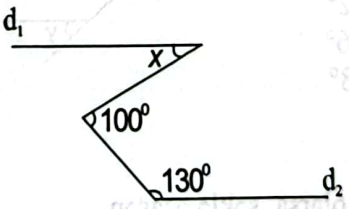
A) 105° B) 115° C) 125°
D) 135° E) 145°

131. A, O, C nöqtələri bir düz xətt üzərində yerləşir. ∠AOB − ∠BOC = 140° olarsa, ∠AOB = ?



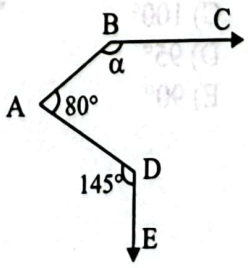
A) 110° B) 120° C) 140°
D) 150° E) 160°

132. Şəkilə əsasən $d_1 \parallel d_2$ olarsa, x = ?



A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 50°

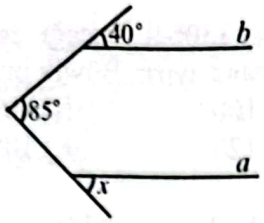
133. BC ⊥ DE, ∠BAD = 80° və ∠ADE = 145° olarsa, α = ?



A) 125° B) 135°
C) 145° D) 155°
E) 165°

CamScanner ilə skan edilib

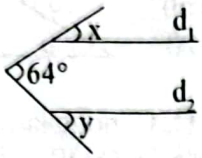
134. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, x bucağının dərəcə ölçüsünü tapın.



A) 30° B) 40° C) 45° D) 50° E) 55°

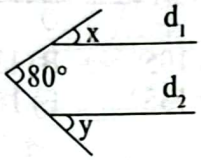
135. $d_1 \parallel d_2$ və $x = 3y$ isə, $y = ?$

A) 16°
B) 20°
C) 32°
D) 40°
E) 48°



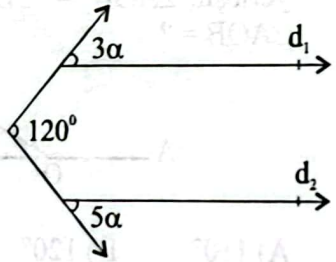
136. $d_1 \parallel d_2$ və $x = 3y$ isə, $y = ?$

A) 15°
B) 20°
C) 30°
D) 40°
E) 50°



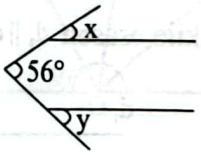
137. $d_1 \parallel d_2$, $\alpha = ?$

A) 20°
B) 15°
C) 25°
D) 10°
E) 5°



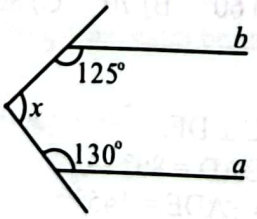
138. $d_1 \parallel d_2$ və $x = 3y$ isə, $x = ?$

A) 36°
B) 40°
C) 42°
D) 46°
E) 48°



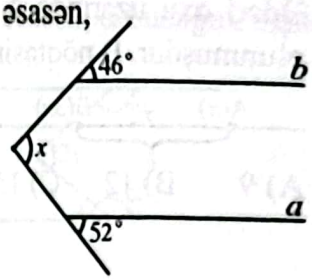
139. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, x bucağını tapın.

A) 110°
B) 105°
C) 100°
D) 95°
E) 90°



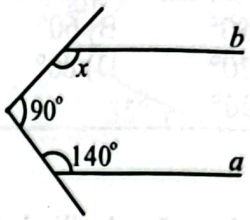
140. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, x bucağını tapın.

A) 98°
B) 96°
C) 92°
D) 88°
E) 86°



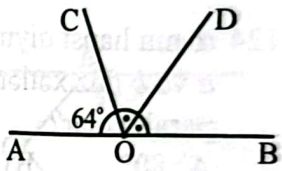
141. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, x bucağını tapın.

A) 160°
B) 150°
C) 140°
D) 130°
E) 120°



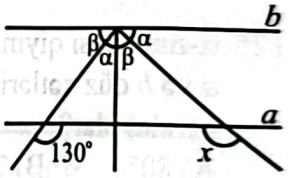
142. A, O və B nöqtələri bir düz xətt üzərindədir. $\angle AOC = 64°$ və OD şüası $\angle COB$-nin tənböləni olarsa, $\angle AOD$-ni tapın.

A) 124° B) 122°
C) 120° D) 118°
E) 116°



143. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, x bucağını tapın.

A) 140°
B) 135°
C) 130°
D) 125°
E) 120°



144. Aşağıdakı təkliflərdən neçəsi doğru ***deyil***?

I. Qonşu bucaqlar bir-birinə bərabərdir.
II. Qarşılıqlı bucaqların cəmi 180°-yə bərabərdir.
III. İki iti bucağın cəmi hər zaman kor bucaqdır.
IV. İki nöqtədən yalnız bir düz xətt çəkmək olar.
V. Kor bucaqla iti bucağın fərqi iti bucaq ola bilər.

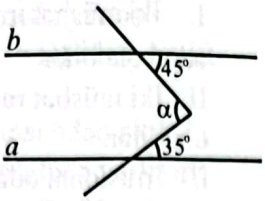
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü D) 4-ü E) 5-i

145. OC şüası AOB iti bucağının tənböləni olarsa, COB bucağı aşağıdakılardan hansı ola ***bilməz***?

A) 20° B) 23° C) 34° D) 44° E) 52°

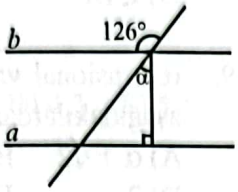
CamScanner ilə skan edilib

146. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.



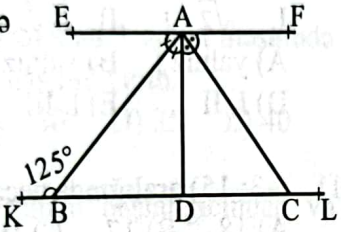
A) 70°
B) 75°
C) 80°
D) 85°
E) 90°

147. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.



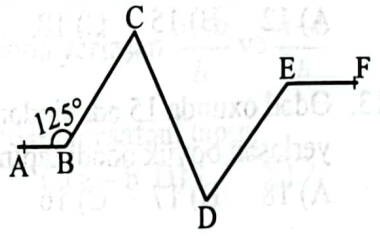
A) 63°
B) 58°
C) 54°
D) 42°
E) 36°

148. $EF \parallel KL$, $\angle EAB = \angle BAD$, $\angle FAC = \angle CAD$ və $\angle ABK = 125°$ olarsa, $\angle ACL = ?$



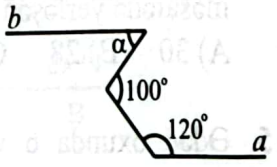
A) 135° B) 145° C) 155° D) 165° E) 175°

149. $AB \parallel EF$, $\angle ABC = 125°$, və $\angle CDE = \angle BCD + 10°$ olarsa, $\angle DEF = ?$



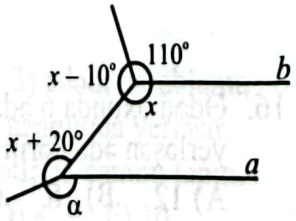
A) 150°
B) 145°
C) 140°
D) 135°
E) 130°

150. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.



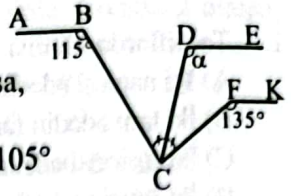
A) 80°
B) 70°
C) 60°
D) 50°
E) 40°

151. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağını tapın.



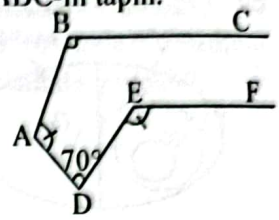
A) 160° B) 155° C) 150° D) 145° E) 140°

152. Şəkildə $AB \parallel DE \parallel FK$, CD-tənbölən, $\angle ABC = 115°$ və $\angle CFK = 135°$ olarsa, $\angle CDE = \alpha = ?$



A) 95° B) 100° C) 105° D) 110° E) 115°

153. $BC \parallel EF$, $\angle BAD = \angle DEF$ və $\angle ADE = 70°$ olarsa, şəklə əsasən, $\angle ABC$-ni tapın.



A) 100°
B) 110°
C) 118°
D) 120°
E) 125°

154. A, B, C və D nöqtələri düz xətt üzərində ardıcıl qeyd olun-muşdur. $AC = a$, $BD = b$ və $AD = c$ olarsa, BC parçasını a, b və c ilə ifadə edin.

A) $c - a - b$
B) $a + b - c$
C) $2c - a - b$
D) $2a + 2b - c$
E) $a + b - 0{,}5c$

155. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlardan ikisinin cəmi digər bucaqların birinə bərabər olarsa, bu düz xətlər arasındakı iti bucağı tapın.

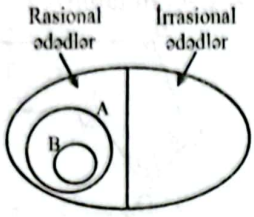
A) 30° B) 36° C) 45° D) 60° E) 72°

CamScanner ilə skan edilib

Həqiqi ədədlər

1. Təkliflərdən hansı doğru ***deyil***?
A) İki natural ədədin cəmi natural ədəddir
B) İki tam ədədin fərqi tam ədəddir
C) İki rasional ədədin hasili rasional ədəddir
D) İki irrasional ədədin nisbəti irrasional ədəddir
E) İki həqiqi ədədin cəmi həqiqi ədəddir

2. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?



A) A həqiqi, B tam ədədlərdir
B) A tam, B natural ədədlərdir
C) A natural, B həqiqi ədədlərdir
D) A həqiqi, B natural ədədlərdir
E) A natural, B tam ədədlərdir

3. Aşağıda verilən ifadələrdən hansı doğrudur?
A) Sıfır həm rasional, həm də irrasional ədəddir
B) 0,2(17) dövri onluq kəsri irrasional ədəddir
C) $\pi - 2$ fərqi irrasional ədəddir
D) Hər bir tam ədəd həm də irrasional ədəddir
E) Hər bir rasional ədəd həm də irrasional ədəddir

4. $0,(3); -1\frac{4}{5}; \sqrt{0,(4)}; \sqrt{5}; \pi; \frac{\sqrt{2}}{2}$ ədədlərindən neçəsi rasionaldır?
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü
D) 4-ü E) 5-i

5. Aşağıdakı ədədlərdən hansı irrasional ***deyil***?
A) π B) $\sqrt{2}-1$ C) $\sqrt{2}$
D) 0,2(1) E) $-\sqrt{\pi}$

6. 15; 0; –7; –2,8; 6; –3,4(2); $\sqrt{6}$; $\sqrt{6}+2$ və π ədədlərindən neçəsi rasional ədəddir?
A) 6-sı B) 5-i C) 4-ü D) 3-ü E) 2-si

7. Aşağıdakı ədədlərdən hansıları irrasionaldır?
I. $3\sqrt{2}\cdot 2\sqrt{20}$ II. $5\sqrt{2}-\sqrt{50}$
III. $\sqrt{72}\cdot\sqrt{50}$ IV. $5\sqrt{3}-\sqrt{48}$
A) II və IV B) I və II C) III və IV
D) I və IV E) I və III

8. Aşağıdakı hökmlərdən hansıları doğrudur?
I. İki müsbət irrasional ədədin cəmi rasional ədəd ola bilər.
II. İki müsbət rasional ədədin cəmi tam ədəd ola bilər.
III. İrrasional ədəd ilə rasional ədədin cəmi rasional ədəd ola bilər.
A) yalnız II B) yalnız III C) I, II
D) I, III E) II, III

9. α irrasional və $\sqrt{2}\alpha$ rasional ədədlər olarsa, aşağıdakılardan hansı rasional ədəddir?
A) $\alpha+\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2}\alpha-\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{2}\alpha$
D) 2α E) $2\alpha+2$

10. $\sqrt{2}-1$ ədədi ilə aşağıdakı ədədlərdən hansılarının hasili rasional ədəddir?
I. $\sqrt{2}+1$ II. $-\sqrt{2}+1$ III. $-\sqrt{2}-1$
A) yalnız I B) yalnız II C) yalnız III
D) I, II E) I, III

11. (–3; 15) aralığında neçə natural ədəd var?
A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

12. –4,2 ilə 7,5 ədədləri arasında yerləşən tam ədədlərin cəmini tapın.
A) 12 B) 15 C) 18 D) 22 E) 27

13. Ədəd oxunda 15 ədədindən 2 vahid məsafədə yerləşən böyük ədədi tapın.
A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

14. Ədəd oxunda 13 ədədindən 10 vahid məsafədə yerləşən ədədlərin cəmini tapın.
A) 30 B) 28 C) 26 D) 25 E) 23

15. Ədəd oxunda 6 və 16 nöqtələrindən eyni məsafədə yerləşən ədədi tapın.
A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 10

16. Ədəd oxunda 6 ədədindən 3 vahid məsafədə yerləşən ədədlərin hasilini tapın.
A) 12 B) 18 C) 20 D) 25 E) 27

17. Ədəd oxunda 8 ədədindən 2 vahid məsafədə yerləşən ədədlərin hasilini tapın.
A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 80

CamScanner ilə skan edilib

18. Aşağıdakı ədədlərdən hansı ədəd oxunda 8 ədədindən 5 vahid məsafədə yerləşir?
A) 3 B) 6 C) 9 D) 11 E) 12

19. Aşağıdakı ədədlərdən hansı ədəd oxunda 9 ədədindən 11 vahid məsafədə yerləşir?
A) –2 B) –3 C) 19 D) 21 E) –1

20. Ədəd oxunda verilmiş nöqtələr arasındakı məsafəni tapın.



A) 1,9 B) 2,8 C) 3,8 D) 4,3 E) 5,1

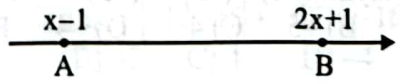
21. Ədəd oxunda 11 ədədindən 3 vahid məsafədə olan ədədlərdən kiçiyini tapın.
A) 15 B) 14 C) 9 D) 8 E) 7

22. Ədəd oxunda 7 ədədindən 3 vahid məsafədə yerləşən ədədlərin hasilini tapın.
A) 14 B) 21 C) 30 D) 35 E) 40

23. Ədəd oxunda koordinat başlanğıcından və A(24) nöqtəsindən eyni məsafə yerləşən ədədin koordinatını tapın.
A) 8 B) 10 C) 11 D) 12 E) 14

24. Ədəd oxu üzərində yerləşən $\frac{a-b}{b}$ və $\frac{a+b}{b}$ nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.
A) $2a$ B) $2b$ C) $a-b$ D) 1 E) 2

25. Ədəd oxunda A və B nöqtələri arasındakı məsafə $3x-14$ olarsa, bu məsafəni tapın.



A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

26. Ədəd oxu üzərində $(a-3)$ ədədi hesablama başlanğıcından 5 vahid uzaqlıqda yerləşir. a-nın ala biləcəyi qiymətlərin cəmini tapın.
A) 4 B) 5 C) 6D) 8 E) 10

27. Ədəd oxunda 18 ədədindən k vahid məsafədə yerləşən ədədlərin nisbəti 2 olarsa, k-nı tapın.
A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

28. Ədəd oxunda 6 nöqtəsindən k vahid məsafədə yerləşən ədədlərin fərqinin modulu 2 olarsa, k-nı tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

29. Ədəd oxunda A nöqtəsindən B vahid məsafədə yerləşən ədədlərin hasili 48 və cəmi 16 olarsa, B-ni tapın.
A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

30. x-in hansı qiymətində $A(24-3x)$ və $B(15)$ nöqtələri ədəd oxunda koordinat başlanğıcından eyni məsafədə yerləşir?
A) –3 B) –1 C) 5 D) 9 E) 13

31. $\frac{2}{5}$ ədədinin tərsi ilə əksinin fərqini tapın.
A) –2,9 B) –2,1 C) 1,5
D) 2,1 E) 2,9

32. 2 ədədinin əksi ilə tərsinin cəmini tapın.
A) 1,5 B) 2,5 C) 0
D) –2,5 E) –1,5

33. $\frac{3}{4}$ ədədinin tərsi ilə əksinin fərqini tapın.
A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{7}{12}$ C) $2\frac{1}{12}$ D) $\frac{21}{12}$ E) $-\frac{3}{4}$

34. Qarşılıqlı əks ədədləri göstərin.
A) 0,5; –2 B) –0,5; 2 C) 2; 0,5
D) –2; 2 E) –0,2; 2

35. Aşağıdakı ədədlərdən hansının əksi daha böyükdür?
A) 1,9 B) –2,8 C) 3,7
D) –4,6 E) 5,5

36. 5 ədədinin tərsini tapın.
A) –5 B) –0,2 C) 0,2
D) 0,5 E) –0,5

37. Ədədlər cütündən hansı qarşılıqlı tərsdir?
A) 4 və $-\frac{1}{4}$ B) $\sqrt{3}$ və $-\sqrt{3}$
C) 5 və 0,5 D) $\sqrt{2}-1$ və $\sqrt{2}+1$
E) $2\frac{1}{6}$ və $\frac{6}{7}$

CamScanner ilə skan edilib

38. Aşağıdakı ədədlər cütlərindən hansı qarşılıqlı əksdir?
A) –5 və 0,5 B) –5 və 5
C) –5 və –0,5 D) –5 və –0,2
E) –5 və 0,2

39. Aşağıdakı ədədlər cütlərindən hansı qarşılıqlı tərsdir?
A) –2 və 2 B) –2 və 0,2
C) –2 və –0,5 D) –2 və 0,5
E) –2 və –0,2

40. Qarşılıqlı əks ədədləri göstərin.
A) 2 və 0,2 B) 5 və –0,2
C) 2 və 0,5 D) 5 və 0,2
E) 2 və –2

41. Aşağıdakı ədədlər cütlərindən neçəsi qarşılıqlı əksdir?
I. $\sqrt{2}-1$ və $\sqrt{2}+1$ II. $-\frac{1}{3}$ və 3
III. $-\sqrt{3}$ və $\sqrt{3}$ IV. $1\frac{1}{2}$ və $-\frac{2}{3}$
V. $-1\frac{1}{3}$ və $\frac{4}{3}$
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü D) 4-ü E) 5-i

42. $\sqrt{50}$ ədədi hansı iki tam ədədin arasında yerləşir?
A) 4; 5 B) 5; 6 C) 6; 7 D) 7; 8 E) 8; 9

43. $-\sqrt{13}$ ədədi hansı iki tam ədədin arasında yerləşir?
A) –3 və –2 B) –5 və –4
C) –1 və 0 D) –4 və –3
E) –12 və –11

44. $-\sqrt{18}$ ədədi hansı iki tam ədədin arasında yerləşir?
A) –3 və –2 B) –5 və –4
C) –1 və 0 D) –4 və –3
E) –12 və –11

45. a ədədin əksi ilə tərsinin hasilini tapın.
A) $-a$ B) a C) –1 D) 1 E) 0

46. Aşağıdakı ədədlərdən hansının tərsi ən kiçikdir?
A) –6 B) 5 C) –4 D) 3 E) –2

47.

Ədəd	Əksi	Tərsi	Əksinin tərsi
A	B	C	D

A = 2 olarsa, B, C və D ədədlərini müqayisə edin.
A) B < C < D B) C < B < D
C) D < B < C D) B < D < C
E) C < D < B

48. Aşağıdakılardan hansı mənfidir?
A) $\sqrt{2}-1{,}4$ B) $1{,}8-\sqrt{3}$
C) $\sqrt{5}-2{,}3$ D) $\sqrt{6}-2{,}4$
E) $4-\sqrt{10}$

49. Müsbət ədədlərin sayının göstərin.
1. $\sqrt{2}-1{,}4$ 2. $1{,}7-\sqrt{3}$
3. $\sqrt{5}-2{,}4$ 4. $\sqrt{6}-2{,}4$
5. $\sqrt{10}-3$
A) 3 B) 2 C) 1 D) 4 E) 5

50. Aşağıdakı ifadələrdən hansının qiyməti müsbətdir?
A) 5 – (–3) B) –5 + (–3)
C) –5 – (–3) D) $\frac{(-2)\cdot(-3)}{-5}$
E) $\frac{-3+2}{5}$

51. Hesablayın: $(-1)^3\cdot(-2)-(-3)^2+(-4)$.
A) –3 B) –5 C) –7 D) –9 E) –11

52. Hesablayın: $(-1)\cdot(-2)^2-(-3)+(-4)$.
A) 5 B) –5 C) 4 D) –4 E) 3

53. $\frac{|7-9|-|3+2\cdot(-3)|}{1+|-1|}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $-\frac{5}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{5}{2}$

54. $\frac{|-3|+2-|-1|}{-2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) –3 B) –2 C) 0 D) 2 E) 3

CamScanner ilə skan edilib

55. $\frac{|-2|\cdot|-1|+(-2)}{-5}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $-\frac{4}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) 0 D) $\frac{2}{5}$ E) $-\frac{2}{5}$

56. $3\cdot\left(\frac{3}{2}\right)^{-1}+8\cdot\left(-\frac{3}{2}\right)^{3}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) –25 B) $-\frac{43}{2}$ C) $\frac{63}{2}$ D) 29 E) 30

57. Hesablayın: $\sqrt{3^2}-\sqrt{(-3)^2}-(-2)(-3)$

A) –6 B) 0 C) 3 D) 6 E) 12

58. $\sqrt{2^2}-\sqrt{(-2)^2}-(-3)\cdot(-4)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 20 B) 17 C) 12 D) –12 E) –4

59. Hesablayın: $|-3|+|2|\cdot|-1|-|4|:|-2|$

A) –1 B) –7 C) 3D) 7 E) 6

60. $\frac{|-3,8|\cdot|-2,6|}{|-13|\cdot|1,9|}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 0,4 B) 0,8 C) –0,4 D) –0,8 E) 4

61. Hesablayın: $-|-12-15|+|-3|^2+|-16|$

A) 2 B) –2 C) 4 D) –4 E) 0

62. $64^{-0,8(3)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\frac{1}{36}$ B) $\frac{1}{32}$ C) $\frac{3}{128}$ D) $\frac{1}{64}$ E) $\frac{1}{16}$

63. $\frac{\left(-\frac{1}{2}\right)^3\cdot(-4^2)}{(-2)^4}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) -2^{-3} B) -2^{-4} C) 2^{-3} D) 4 E) 2^4

64. $\frac{-2^2-|-5|+(4-|7|)^3}{|7-9|}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) –18 B) –12 C) –6 D) 12 E) 18

65. $(0,002)^3\cdot 10^{10}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 8 B) 12,5 C) 80 D) 125 E) 800

66. $|-12-4^2|-|-6\cdot 3|$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 46 B) –28 C) 18 D) 10 E) –14

67. Modulu 3-ə bərabər olan ədədlərin hasilini tapın.

A) 9 B) –9 C) 3 D) –3 E) 0

68. $\frac{6}{\sqrt{2}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $6\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{6}$
D) $2\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{2}$

69. $\frac{24}{\sqrt{6}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $4\sqrt{6}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{6}$
D) $6\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

70. –9,2 ilə 12,3 ədədləri arasında yerləşən tam ədədlərin cəmini tapın.

A) 33 B) 35 C) 41 D) 48 E) 51

71. $-\sqrt{10}$ və $\sqrt{20}$ ədədləri arasında yerləşən tam ədədlərin sayını tapın.

A) 6 B) 7 C) 8D) 9 E) 10

72. b ədədinin əksi (–3)-ə bərabər olarsa, $2b+11$ ifadəsinin qiymətini hesablayın. 17

A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

73. Əksindən 15 vahid böyük olan ədədi tapın.

A) 5,5 B) 6,5 C) 6,8 D) 7,5 E) 7,8

CamScanner ilə skan edilib

74. $r = 3 \cdot 10^5$ ədədinin tərtibini tapın.
A) 3 B) 4 C) 5D) 6 E) 7

75. $r = 64 \cdot 10^9$ ədədinin tərtibini tapın.
A) 9 B) 10 C) 11 D) 27 E) 36

76. $40 \cdot 10^5$ ədədinin tərtibini tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

77. $r = 25 \cdot 10^3$ ədədinin qiymətli hissəsini tapın.
A) 0,25 B) 2,5 C) 25 D) 3 E) 15

78. $r = 25 \cdot 10^3$ ədədinin standart şəkildə yazılışının qiymətli hissəsini tapın.
A) 0,25 B) 2,5 C) 3 D) 4 E) 25

79. $a = 3 \cdot 10^5$ və $b = 5 \cdot 10^5$ ədədlərinin hasilinin tərtibini tapın.
A) 10 B) 11 C) 15 D) 18 E) 20

80. n-in hansı qiymətində $20 \cdot 10^n$ ədədinin tərtibi 5-dir?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

81. $a = 8 \cdot 10^7$ və $b = 5^2 \cdot 10^2$ ədədlərinin hasilinin qiymətli hissəsini tapın.
A) 1 B) 2 C) 10 D) 15 E) 14

82. Ən kiçik beşrəqəmli ədədin standart yazılışında qiymətli hissəsi ilə tərtibinin cəmini tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

83. 5,2 ədədini təkliklərə qədər yuvarlaqlaşdırın və nisbi xətanı müəyyən edin.
A) 0,1 B) 0,2 C) 0,6 D) 0,4 E) 0,04

84. 12,3 ədədini təkliklərə qədər yuvarlaqlaşdırın və nisbi xətanı müəyyən edin.
A) 0,05 B) 0,25 C) 0,025
D) 0,6 E) 1

85. 9,8 ədədini təkliklərə qədər yuvarlaqlaşdırın və mütləq xətanı müəyyən edin.
A) 2% B) 10% C) 20% D) 4% E) 40%

86. 14,7 ədədini təkliklərə qədər yuvarlaqlaşdırın və mütləq xətanı müəyyən edin.
A) 0,7 B) 0,6 C) 0,5 D) 0,4 E) 0,3

87. $|\sqrt{5}-3|+|\sqrt{5}-2|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) -5 B) -1 C) 1
D) $2\sqrt{5}-3$ E) $5-2\sqrt{5}$

88. $|4-\sqrt{15}|+|\sqrt{15}-4|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $8-2\sqrt{15}$ B) $2\sqrt{15}-8$ C) -8
D) $2\sqrt{15}$ E) 8

89. Hesablayın: $|10-2\sqrt{3}|+|10+2\sqrt{3}|$
A) 20 B) $4\sqrt{3}$ C) $20+4\sqrt{3}$
D) 0 E) $20-4\sqrt{3}$

90. $|\sqrt{0,4}-0,5|-|0,3-\sqrt{0,4}|$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $2\sqrt{0,4}+0,2$ B) $2\sqrt{0,4}-0,8$ C) 0,2
D) $0,8-2\sqrt{0,4}$ E) $-0,2$

91. $|4-\sqrt{15}|+|\sqrt{15}-4|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $8-2\sqrt{15}$ B) $2\sqrt{15}-8$ C) -8
D) $2\sqrt{15}$ E) 8

92. $\left|\frac{\sqrt{6}}{2}-1\right|-\left|1-\frac{\sqrt{5}}{2}\right|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{5}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{6}}{2}$
C) $\frac{\sqrt{6}+\sqrt{5}-2}{2}$ D) $\frac{2-\sqrt{6}-\sqrt{5}}{2}$
E) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{5}+2}{2}$

93. $|\sqrt{2}-2|-|2-2\sqrt{2}|+|\sqrt{2}-1|$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $3-2\sqrt{2}$ B) $5-4\sqrt{2}$
C) $3\sqrt{2}-3$ D) 3
E) -1

CamScanner ilə skan edilib

94. $0 < x < 2$ olarsa, $|2-x|-|x-3|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) 1 B) 2 C) –1 D) x E) 2x

95. $|2x-10|+|3y-9| \le 0$ olarsa, x – y fərqini tapın.
A) 8 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

96. $2 < x < 3$ olarsa, $|x-2|+|x-3|$ cəmini tapın.
A) –1 B) 0 C) 1
D) 2x – 5 E) 5 – 2x

97. $a > 0$ olarsa, $\sqrt[8]{a^8} + \sqrt[7]{a^7}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) 0 B) 2a
C) –2a D) $\sqrt{a} - a$
E) $\sqrt{a} + a$

98. $x < y < 0$ olarsa, $|x+y|-|x-y|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) –2x B) –2y C) 0 D) 2x E) 2y

99. $a < 0$ və $b > 0$ olarsa, $|a-1|-|a-b|+|b+1|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $2a-b$ B) $2b-a$ C) $2a$
D) $2b$ E) 2

100. $a < b < 0 < c$ olduqda, $|a+b|-|c-a|-|c-b|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) –2c B) –2b C) 2b
D) 2c E) a

101. $a < |a|$ olarsa, a ədədinin ala biləcəyi ən böyük tam qiyməti tapın.
A) 3 B) 2 C) 1
D) 0 E) –1

102. $a = |a|$ olarsa, a ədədinin ala biləcəyi ən kiçik tam qiyməti tapın.
A) –1 B) 0 C) 1
D) 2 E) 3

103. $a<0<b$ olduqda, $|a-b|-|2a|-|b|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $-3a-2b$ B) $-3a$ C) $a-2b$
D) $3a$ E) a

104. $a<0<b$ olduqda, $|-a|+|b-a|-|b|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $a-b$ B) $-2a$ C) $-2b$
D) $2a$ E) $2b$

105. $a < 0 < b$ olduqda, $|3-a|-|-3-b|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) a – b – 6 B) b – a + 6
C) –a – b D) a + b E) 6

106. $a < |a|$ və $a \cdot b < 0$ olduqda, $|a-b|-|b+1|$ ifadəsini sadələş-dirin.
A) a – 2b + 1 B) –a – 1 C) a + 1
D) b – 1 E) a + b – 1

107. $x < 0$ olduqda, $|2-x|+|x-1|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) 1 – 2x B) 1 C) 2x – 1
D) 2x – 3 E) 3 – 2x

108. $x < 0 < y$ olduqda, $|y+3|-|x-3|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) y + x + 6 B) x – y C) x + y
D) y – x E) y – x – 6

109. $a < 0$ olduqda, $a-|-a|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) –2a B) –a C) 0
D) 2a – 1 E) 2a

110. $a < b < 0 < c$ olduqda, $|a-b|-|2b-c|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) a – b B) a – 3b + c
C) b – a + c D) 3b – a – c
E) a – b + c

111. $0 < x < 2$ olarsa, $|2-x|-|x-3|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) 1 B) 2 C) –1 D) x E) 2x

112. $a < 0 < b$ olduqda, $|3-a|-|-3-b|-a$ ifadəsini sadələşdirin.
A) – b – 6 B) b – 2a + 6
C) –2a – b D) b E) 6 – a

CamScanner ilə skan edilib

113. $x < 0$ olduqda, $|2-x|+|x-1|-x$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $1-3x$ B) $1-x$ C) $x-1$
D) $x-3$ E) $3-3x$

114. $1 < a < 3$ olduqda, $\|a|+|-a|-|3-a\|$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $3-3a$ B) $3-a$ C) 3
D) $a-3$ E) $3a-3$

115. $xy < 0$, $yz > 0$ və $x^2y^3|z| < 0$ olarsa, x, y və z-in işarələrini ardıcıl yazın.
A) +, +, – B) +, –, – C) –, +, +
D) –, +, – E) –, –, –

116. $x < 0 < y$ olduqda, aşağıdakılardan hansı ***yanlışdır***?
A) $\frac{x-y}{x} > 0$ B) $\frac{x-y}{y} > 0$
C) $\frac{y-x}{x} < 0$ D) $\frac{y-x}{y} > 0$ E) $xy < 0$

117. $a < b < 0$ olduqda, $3+\frac{|a+b|}{|b-|-a||}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 4 B) 3 C) 2b
D) 3 + a E) 3 – a

118. $|x| = -x$ və $x + y > 0$ olarsa, $|-x|-|x-y|+|-x-y|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $x + 2y$ B) y C) $x - y$
D) x E) $x - 2y$

119. $\frac{|x-1|}{x-1}-2+\frac{1-x}{|1-x|}$ ifadəsi neçə fərqli qiymət ala bilər?
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

120. $a < -1$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $a < a^2 < a^3$ B) $a < a^3 < a^2$
C) $a^2 < a^3 < a$ D) $a^3 < a < a^2$
E) $a^3 < a^2 < a$

121. $0 < a < 1$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $a < a^2 < a^3$ B) $a^3 < a < a^2$
C) $a^3 < a^2 < a$ D) $a^2 < a^3 < a$
E) $a^2 < a < a^3$

122. $ab < 0$; $a^3c^4 < 0$ və $a^6c^5 < 0$ olarsa, a, b və c-nin işarələrini təyin edin.
A) –, –, + B) –, +, + C) –, +, –
D) +, –, – E) +, –, +

123. $ab < 0$; $a^4c^3 < 0$ və $ac^2 < 0$ olarsa, a, b və c-nin işarələrini təyin edin.
A) –, –, + B) –, +, + C) –, +, –
D) +, –, – E) +, +, –

124. $x^2y < 0$; $xyz > 0$ və $xz^4 < 0$ olarsa, x, y və z -in işarələrini təyin edin.
A) +, –, + B) +, –, – C) –, –, +
D) –, +, – E) –, –, –

125. $a^2b > 0$; $b^2c < 0$ və $c^2a > 0$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $c > 0$ B) $a < 0$ B) $ac > 0$
D) $bc < 0$ E) $abc > 0$

126. $a^2b > 0$, $b^2c < 0$ və $ac > 0$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $a > 0$ B) $b < 0$ C) $c > 0$
D) $ab > 0$ E) $bc < 0$

127. $a^2c > 0$, $ab^2 < 0$ və $bc^2 < 0$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $a < 0, b < 0, c > 0$ B) $a < 0, b > 0, c > 0$
C) $a < 0, b < 0, c < 0$ D) $a > 0, b < 0, c > 0$
E) $a > 0, b > 0, c > 0$

128. $a^2 \cdot b^5 > 0$, $b^7 \cdot c < 0$ və $a^9 \cdot c^3 < 0$ olduqda, a, b və c-nin müvafiq işarələri aşağıdakılardan hansıdır?
A) –, +, + B) +, –, –
C) +, –, + D) +, +, –
E) –, –, –

CamScanner ilə skan edilib

129. $|a| < b$ və $ab < 0$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $a < 0 < b$ B) $a < b < 0$ C) $b < a < 0$
D) $0 < a < b$ E) $b < 0 < a$

130. $ab = -a - b = 5$ olarsa, $\frac{1}{b} - \frac{1}{|a|}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) –5 B) –0,2 C) –1
D) 1 E) 5

131. 3,4 ədədinin tam hissəsini tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

132. (–7,6) ədədinin tam hissəsini tapın.
A) –8 B) –7 C) 0 D) 7 E) 8

133. –3,7; 2; 5,4 və 3 ədədlərinin tam hissələrinin cəmini tapın.
A) 7 B) –1 C) 6D) –2 E) 10

134. $\sqrt{12}$ ədədinin tam hissəsini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

135. $6\sqrt{3}$ ədədinin tam hissəsini tapın.
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

136. 5,3 ədədinin kəsr hissəsini tapın.
A) 0,3 B) 0,4 C) 0,5 D) 0,6 E) 0,7

137. (–2,75) ədədinin kəsr hissəsini tapın.
A) 0,75 B) –0,75 C) 0,25
D) –0,25 E) 0,05

138. –2,7 və 3,3 ədədlərinin kəsr hissələrinin cəmini tapın.
A) 0,4 B) –0,4 C) 1 D) –1 E) 0,6

139. $\sqrt{3}$ ədədinin kəsr hissəsini tapın.
A) $\sqrt{3} - 2$ B) $1 - \sqrt{3}$ C) $\sqrt{3} + 1$
D) $2 - \sqrt{3}$ E) $\sqrt{3} - 1$

140. $5\sqrt{3}$ ədədinin kəsr hissəsini tapın.
A) $5\sqrt{3} - 6$ B) $5\sqrt{3} - 7$ C) $5\sqrt{3} - 8$
D) $4\sqrt{3} - 6$ E) $4\sqrt{3} - 4$

141. $\frac{1}{0,12(3)}$ ifadəsinin qiymətinə bərabər olan ədədin tam hissəsini tapın.
A) 6 B) 7 C) 8D) 9 E) 11

142. $\frac{17}{20}$ kəsrinin tərsi ilə kəsr hissəsinin hasilini tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 3,4 E) 4

143. $\frac{37}{3}$ kəsrinin tam və kəsr hissələrinin hasilini tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

144. $4\sqrt{3}$ ədədinin tam hissəsini tapın.
A) 4 B) 5 C) 6D) 7 E) 8

145. Aşağıdakı ədədlərdən hansının kəsr hissəsi ən kiçikdir?
A) –1,3 B) –3,6 C) –5,9
D) –7,2 E) –9,4

146. –1,25 ədədinin kəsr hissəsi əksinin neçə faizidir?
A) 25 % B) 40 % C) 60 %
D) 75 % E) 80 %

147. $\sqrt{x^2 - 6x + 9} + |x + y + 2| = 0$ olarsa, y =?
A) –5 B) –3 C) –2 D) 2 E) 3

148. 12; 18 və 30 ədədlərinin ədədi ortasını tapın.
A) 28 B) 26 C) 24 D) 22 E) 20

149. 15; 17 və 22 ədədlərinin ədədi ortasını tapın.
A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

150. İki ədədin ədədi ortası 49-dur. Bu ədədlərdən biri 24 olarsa, digərini tapın.
A) 76 B) 74 C) 72 D) 70 E) 68

CamScanner ilə skan edilib

151. İki ədədin ədədi ortası 24 -dür. Bu ədədlərə üçüncü ədədi əlavə etdikdə, alınan üç ədədin ədədi ortası 20 olar. Üçüncü ədədi tapın.
A) 4 B) 8 C) 12 D) 18 E) 24

152. İki ədədin ədədi ortası 18-dir. Bu ədədlərə üçüncü ədədi əlavə etdikdə, alınan üç ədədin ədədi ortası 21 olar. Üçüncü ədədi tapın.
A) 20 B) 24 C) 27 D) 30 E) 36

153. İki ədədin ədədi ortası bu ədədlərin kiçiyindən 12 vahid çox olarsa, bu ədədlərin fərqinin modulunu tapın.
A) 4 B) 8 C) 12 D) 18 E) 24

154. Ədədi ortası 35 olan yeddi ədədə hansı ədədi əlavə etmək lazımdır ki, ədədi orta 40 olsun?
A) 50 B) 60 C) 65 D) 75 E) 80

155. Üç ədədin ədədi ortası 18, onlardan biri 8,8-dir. Digər iki ədədin ədədi ortasını tapın.
A) 23,6 B) 24,6 C) 22,6
D) 21,6 E) 19,6

156. 12; 18 və 36 ədədlərinin ədədi ortasını tapın.
A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

157. Üç ədədin ədədi ortası 16-dır. Bu ədədlərə 12 ədədi əlavə olunarsa, ədədi orta neçə olar?
A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 28

158. 16 və 36 ədədlərinin həndəsi ortasını tapın.
A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

159. 12, 21 və A ədədlərinin ədədi ortası 20 olarsa, 12 və A ədədlərinin həndəsi ortasını tapın.
A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

160. 9 və 4 ədədlərinin həndəsi ortasını tapın.
A) 5 B) 6 C) 6,5 D) 7 E) 7,5

161. 1; 2 və 32 ədədlərinin həndəsi ortasını tapın.
A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 716

162. $|x-5|$ ifadəsinin ala biləcəyi ən kiçik qiymət neçədir?
A) –10 B) –5 C) 0 D) 5 E) 10

163. x və y mənfi ədədləri üçün $x < y$ olarsa, aşağıdakılardan hansı ən böyükdür?
A) $-x-y$ B) $x-y$ C) $-x+y$
D) $x+y$ E) $-2x$

164. x və y ədədlərinin ədədi ortası A-ya bərabərdir. x, y və z ədədlərinin ədədi ortası isə B-yə bərabər olarsa, z-i A və B ilə ifadə edin.
A) B – A B) 2A – B C) 2B – A
D) 3A – 2B E) 3B – 2A

165. Aşağıdakı ədədlərdən hansı $a^2 > a^4 > a^3 > a$ şərtini ödəyir?
A) –2 B) –0,5 C) 0,5 D) 2 E) 2,5

166. $b < a < 0$ olduqda $\dfrac{\sqrt{a^2+4ab+4b^2}+5b-2a-3}{\dfrac{b}{\sqrt{b^2}}-|b-a|}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) –3 B) –a – b C) –1
D) 3 E) a – b – 1

167. Kəsr hissəsindən 4 dəfə böyük olan neçə müsbət ədəd var?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

168. Kəsr hissəsi ilə tam hissəsinin nisbəti 1 : 5 olan müsbət rasional ədədlərin sayını tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

169. $\dfrac{A}{2}$ düzgün ***olmayan*** kəsrinin tam və kəsr hissələrinin hasili 7 olarsa, A-nı tapın.
A) 21 B) 23 C) 25 D) 27 E) 29

170. Tam hissəsi kəsr hissəsindən 4 dəfə böyük olan müsbət rasional ədədlərin sayını tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

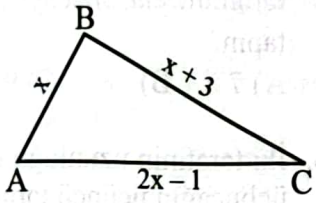
CamScanner ilə skan edilib

Uçbucaqlar

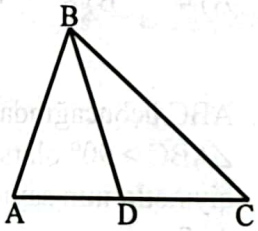
1. Tərəfləri nisbəti 2 : 3 : 4 olan üçbucağın perimetri 54 sm olarsa, ən böyük tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 6 sm B) 12 sm C) 18 sm
D) 24 sm E) 30 sm

2. Perimetri 180 sm olan üçbucağın tərəflərinin uzunluqları nisbəti 4 : 5 : 6 kimidir. Kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 60 sm B) 72 sm C) 48 sm
D) 32 sm E) 56 sm

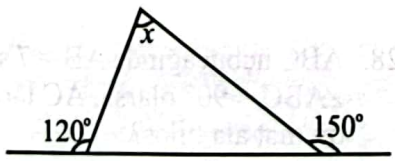
3. ABC üçbucağının perimetri 26 olarsa, AB-ni tapın.
A) 9
B) 8
C) 7
D) 6
E) 5



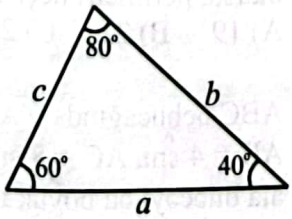
4. $P_{\Delta ABD} = 15$ sm,
$P_{\Delta BDC} = 18$ sm
və $P_{\Delta ABC} = 21$ sm
olarsa, BD-ni tapın.
A) 6 sm B) 5 sm
C) 4 sm D) 3 sm
E) 2 sm



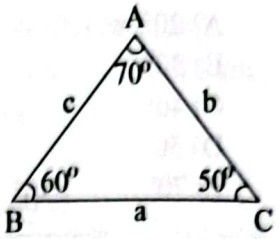
5. Şəklə əsasən, x bucağını tapın.
A) 90°
B) 85°
C) 80°
D) 75°
E) 70°



6. Şəklə əsasən, doğru variantı tapın.
A) b > a > c
B) a > c > b
C) a > b > c
D) c > b > a
E) c > a > b



7. Şəkildəki üçbucaqda a, b, c tərəfləri arasında hansı əlaqə vardır?
A) b > a > c
B) a > c > b
C) a > b > c
D) a = b – c
E) c > a > b



8. Üçbucağın daxili bucaqlarından ikisi 50° və 70° olarsa, üçüncü daxili bucağını tapın.
A) 50° B) 55° C) 60° D) 65° E) 70°

9. İki daxili bucağı 40° və 60° olan üçbucağın üçüncü daxili bucağını tapın.
A) 30° B) 50° C) 70° D) 80° E) 100°

10. Üçbucağın daxili bucaqlarından biri 35°, ikincisi isə bundan 3 dəfə böyükdür. Üçbucağın üçüncü daxili bucağını tapın.
A) 35° B) 40° C) 45° D) 50° E) 55°

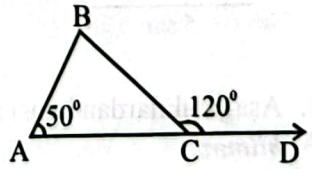
11. Üçbucağın iki xarici bucağı 112° və 105° olarsa, üçüncü xarici bucağı neçə dərəcədir?
A) 132 B) 135 C) 138
D) 140 E) 143

12. Üçbucağın iki xarici bucağı 135° və 125°-dir. Üçüncü xarici bucağı tapın.
A) 120° B) 115° C) 110°
D) 105° E) 100°

13. Üçbucağın iki daxili bucağı 60° və 40° -dir. Bu bucaqlara qonşu olmayan xarici bucağı tapın.
A) 100° B) 110° C) 120°
D) 130° E) 140°

14. Üçbucağın iki daxili bucağının cəmi 130°-dir. Bu bucaqlara qonşu ***olmayan*** xarici bucağı tapın.
A) 50° B) 80° C) 100°
D) 115° E) 130°

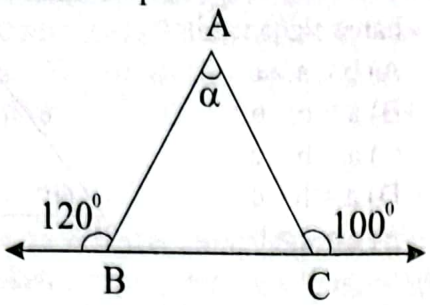
15. $\angle A = 50°$,
$\angle BCD = 120°$,
$\angle B = ?$
A) 70° B) 60° C) 50°
D) 65° E) 30°



CamScanner ilə skan edilib

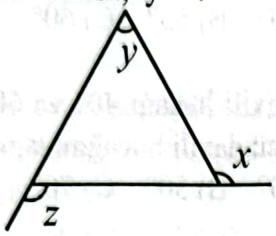
16. Şəklə əsasən α-nı tapın.

A) 20°
B) 30°
C) 40°
D) 50°
E) 70°



17. $x + y + z = 260°$ olarsa, $y = ?$

A) 50°
B) 40°
C) 35°
D) 30°
E) 60°



18. Üçbucağın daxili bucaqlarından birincisi ikincisindən 18° kiçik, üçüncüsündən isə 30° böyükdür. Bu üçbucağın ən kiçik daxili bucağını tapın.

A) 24° B) 28° C) 32° D) 34° E) 36°

19. Üçbucağın daxili bucaqlarının cüt-cüt cəmləri 100°, 110° və α olarsa, α-nı tapın.

A) 120° B) 130° C) 140°
D) 150° E) 160°

20. Hansı parçalardan üçbucaq qurmaq olar?

A) 2 sm, 4 sm, 6 sm

B) 2 sm, 3 sm, 5 sm

C) 2 sm, 4 sm, 7 sm

D) 2 sm, 3 sm, 4 sm

E) 2 sm, 2,5 sm, 5 sm

21. Aşağıdakılardan hansı üçbucağın tərəfləri ola ***bilməz***?

A) 5 sm, 6 sm, 7 sm B) 3 sm, 7 sm, 8 sm
C) 2 sm, 4 sm, 5 sm D) 4 sm, 4 sm, 5 sm
E) 2 sm, 5 sm, 7 sm

22. İki tərəfinin uzunluğu 5 sm və 8 sm olan üçbucağın üçüncü tərəfinin ala biləcəyi ən böyük tam qiyməti tapın.

A) 8 sm B) 9 sm C) 10 sm
D) 11 sm E) 12 sm

23. Üçbucağı iki tərəfi 3 sm və 4 sm olarsa, üçüncü tərəfinin ən kiçik tam qiymətini tapın.

A) 1 sm B) 2 sm C) 3 sm
D) 6 sm E) 7 sm

24. İki tərəfinin uzunluğu 6 sm və 9 sm olan üçbucağın üçüncü tərəfinin ala biləcəyi ən kiçik tam qiyməti neçə santimetr olar?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

25. İki tərəfi 4 və 7 olan üçbucağın üçüncü tərəfinin ala biləcəyi ən böyük tam qiyməti tapın.

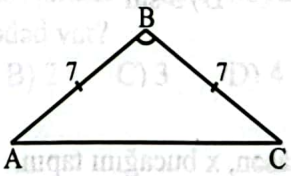
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

26. İki tərəfinin uzunluğu 6 və 9 olan üçbucağın üçüncü tərəfinin ala biləcəyi ən böyük tam qiyməti tapın.

A) 4 B) 8 C) 10 D) 14 E) 15

27. ABC üçbucağında $AB = BC = 7$ və $\angle ABC > 90°$ olarsa, AC-nin mümkün tam qiymətlərinin sayını tapın.

A) 7
B) 6
C) 5
D) 4
E) 3



28. ABC üçbucağında $AB = 7$ sm, $BC = 24$ sm və $\angle ABC < 90°$ olarsa, AC tərəfi neçə fərqli tam qiymət ala bilər?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

29. Bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfi 20 sm, oturacağına çəkilmiş hündürlüyü isə 16 sm olarsa, perimetri neçə santimetr olar?

A) 19 B) 21 C) 23 D) 25 E) 27

30. ABC üçbucağında $\angle ABC$ kor bucaq, $AB = 4$ sm, $AC = 8$ sm olarsa, BC tərəfinin ala biləcəyi ən böyük tam qiyməti tapın.

A) 6 sm B) 5 sm C) 4 sm
D) 3 sm E) 2 sm

CamScanner ilə skan edilib

31. ABC üçbucağında AB = 5 və BC = 7 olarsa, perimetrin tam qiyməti ən çox neçə ola bilər?
A) 20 B) 24 C) 23 D) 15 E) 11

32. İki tərəfi 3 və 7 olan üçbucağın perimetrinin ən kiçik tam qiymətini tapın.
A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

33. İki tərəfi 6 sm və 9 sm olan üçbucağın perimetri aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 10 sm B) 14 sm C) 18 sm
D) 24 sm E) 35 sm

34. Tərəfləri 10 sm, 10 sm və 12 sm olan üçbucağın böyük tərəfinə çəkilmiş hündürlüyünü tapın.
A) 6 sm B) 8 sm C) 10 sm
D) 12 sm E) 14 sm

35. Tərəfləri 10 sm, 17 sm və 21 sm olan üçbucağın böyük tərəfinə çəkilmiş hündürlüyünü tapın.
A) 10 sm B) 9 sm C) 8 sm
D) 7 sm E) 6 sm

36. ABC üçbucağında BD hündürlük və $\angle A = 50°$ olarsa, $\angle ABD$-ni tapın.
A) 50° B) 45° C) 40° D) 35° E) 30°

37. Üçbucağın uzunluğu 24 sm olan tərəfinə çəkilmiş hündürlüyü 12 sm-dir. Bu üçbucağın uzunluğu 16 sm olan hündürlüyünün çəkildiyi tərəfini tapın.
A) 21 sm B) 20 sm C) 18 sm
D) 16 sm E) 15 sm

38. Perimetri 30 sm olan üçbucağın tərəfləri 4 : 5 : 6 nisbətindədir. Bu üçbucağın böyük tərəfinə çəkilmiş hündürlüyünü tapın.
A) $\sqrt{7}$ sm B) $1{,}5\sqrt{7}$ sm C) $2\sqrt{7}$ sm
D) $2{,}5\sqrt{7}$ sm E) $3\sqrt{7}$ sm

39. Tərəfləri 5 sm, 7 sm və 8 sm olan üçbucağın böyük tərəfinə çəkilmiş medianını tapın.
A) 4 sm B) $\sqrt{21}$ sm C) 5 sm
D) $\sqrt{30}$ sm E) 6 sm

40. Tərəfləri 7 sm, 24 sm və 25 sm olan üçbucağın böyük tərəfinə çəkilmiş medianını tapın.
A) 13 sm B) 12,5 sm C) 12 sm
D) 11,5 sm E) 11 sm

41. ΔABC-də CN və AM medianlar, AN = 4 sm, MC = 6 sm və AC = 10 sm olarsa, $P_{\Delta ABC}$-ni tapın.
A) 26 sm B) 30 sm C) 34 sm
D) 36 sm E) 40 sm

42. ABC üçbucağında AN, CM və BK medianlardır. CK = 4 sm, CN = 6 sm və AM = 3 sm olarsa, ABC üçbucağının perimetrini tapın.
A) 13 sm B) 16 sm C) 17 sm
D) 19 sm E) 26 sm

43. ABC üçbucağında BD tənbölən, AB = 12 sm, BC = 9 sm və AD = 8 sm olarsa, CD-ni tapın.
A) 8 sm B) 7 sm C) 6 sm
D) 5 sm E) 4 sm

44. ABC üçbucağında BD tənbölən, AB = 20 sm, BC = 18 sm və AC = 19 sm olarsa, AD-ni tapın.
A) 11 sm B) 10 sm C) 9 sm
D) 8 sm E) 7 sm

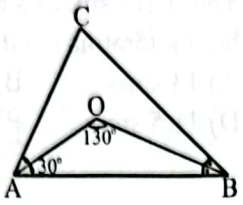
45. ABC üçbucağında BD tənbölən, $\angle A = 80°$ və $\angle C = 60°$ olarsa, $\angle ABD$-ni tapın.
A) 20° B) 25° C) 30° D) 35° E) 40°

46. ΔABC-də $\angle A = 50°$ və $\angle B = 80°$ olarsa, A və B bucaqlarının tənbölənləri arasındakı iti bucağı tapın.
A) 35° B) 45° C) 55° D) 65° E) 75°

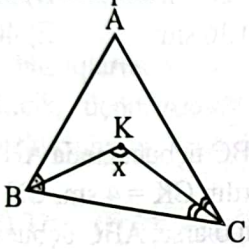
CamScanner ilə skan edilib

47. ABC üçbucağında BD tənbölən, $\angle A = 55°$ və $\angle C = 25°$ olarsa, $\angle ABD$-ni tapın.
A) 35° B) 40° C) 45° D) 50° E) 55°

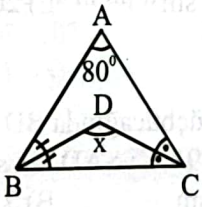
48. AO və BO tənbölənlərdir. Şəklə əsasən, ACB bucağını tapın.
A) 90°
B) 80°
C) 70°
D) 60°
E) 50°



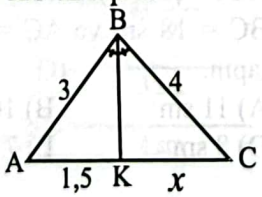
49. ΔABC-də $\angle A = 44°$, BK və CK tənbölənlərdir. $\angle BKC$-ni tapın.
A) 128°
B) 126°
C) 122°
D) 116°
E) 112°



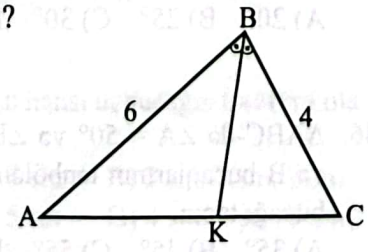
50. BD və CD tənböləndir. $\angle BAC = 80°$ olarsa, $x = ?$
A) 120°
B) 125°
C) 128°
D) 130°
E) 150°



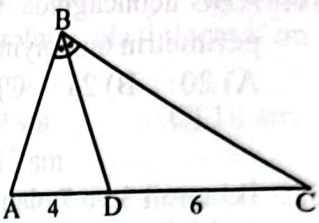
51. ΔABC-də AB = 3 sm; AK = 1,5 sm və BC = 4 sm olarsa, KC-ni tapın.
A) 2 sm
B) 3 sm
C) 1,5 sm
D) 2,5 sm
E) 3,5 sm



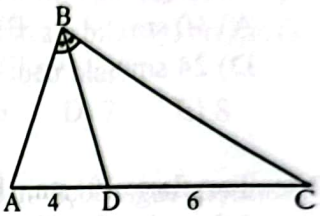
52. BK tənbölən, AB = 6 sm, BC = 4 sm, AC = 8 sm olarsa, AK = ?
A) 3,2 sm
B) 7 sm
C) 5 sm
D) 4,8 sm
E) 4 sm



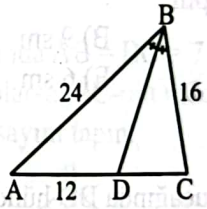
53. ABC üçbucağında BD tənbölən, AD = 4 sm, DC = 6 sm və BC – AB = 4 sm olarsa, şəklə əsasən, AB-ni tapın.
A) 8 sm B) 9 sm
C) 10 sm D) 11 sm
E) 12 sm



54. ABC üçbucağında BD tənbölən, AD = 4 sm, DC = 6 sm və AB + BC = 15 sm olarsa, şəklə əsasən, BC-ni tapın.
A) 12 sm B) 11 sm
C) 10 sm D) 9 sm
E) 8 sm



55. ABC üçbucağında BD tənbölən, AB = 24 sm, BC = 16 sm və AD = 12 sm olarsa, DC-ni tapın.
A) 10 sm
B) 9 sm
C) 8 sm
D) 7 sm
E) 6 sm



56. ABC üçbucağında BD tənbölən, AB = 10 sm, BC = 14 sm və CD – AD = 2 sm olarsa, BD-ni tapın.
A) 10 sm B) $\sqrt{105}$ sm C) $\sqrt{110}$ sm
D) $\sqrt{115}$ sm E) $5\sqrt{5}$ sm

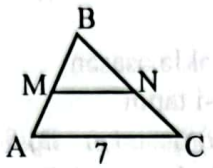
57. Üçbucağın orta xətlərindən biri 12 sm olarsa, bu orta xəttə paralel oturacağın uzunluğunu tapın.
A) 24 sm B) 21 sm C) 18 sm
D) 16 sm E) 15 sm

58. Üçbucağın oturacağı ilə bu oturacağa paralel olan orta xəttinin uzunluqları fərqi 6 sm olarsa, üçbucağın oturacağının uzunluğunu tapın.
A) 18 sm B) 16 sm C) 15 sm
D) 12 sm E) 8 sm

CamScanner ilə skan edilib

59. ABC üçbucağın tərəflərinin orta nöqtələrinin birləşməsindən alınan üçbucağın perimetri 24 sm olarsa, $P_{\Delta ABC}$-ni tapın.
A) 36 sm B) 48 sm C) 60 sm
D) 72 sm E) 84 sm

60. ABC üçbucağında
AM = MB,
BN = NC,
AC = 7 isə
MN = ?



A) 3 B) 3,5 C) 4 D) 4,5 E) 5

61. Tərəfləri 6, 8 və 10 olan üçbucağın tərəflərinin orta nöqtələrini birləşdirən fiqurun perimetrini tapın.
A) $12\sqrt{2}$ B) 10 C) 8
D) 14 E) 12

62. Düzbucaqlı üçbucağın hündürlükləri hansı nöqtədə kəsişir?
A) üçbucağın xaricində
B) üçbucağın daxilində
C) hipotenuzun orta nöqtəsində
D) iti bucaq təpəsində
E) düz bucaq təpəsində

63. İti bucaqlarından biri 40° olan düzbucaqlı üçbucağın digər iti bucağını tapın.
A) 20° B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°

64. İti bucaqları nisbəti 1 : 4 olan düzbucaqlı üçbucağın iti bucaqlarının fərqini tapın.
A) 18° B) 27° C) 36° D) 45° E) 54°

65. Düzbucaqlı üçbucağın katetləri 6 sm və 8 sm olarsa, perimetrini tapın.
A) 18 sm B) 20 sm C) 22 sm
D) 24 sm E) 26 sm

66. Hipotenuzu 29 sm olan düzbucaqlı üçbucağın katetlərindən biri 20 sm olarsa, digərini tapın.
A) 18 sm B) 19 sm C) 21 sm
D) 22 sm E) 23 sm

67. Bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu 8 sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 64 sm² B) 48 sm² C) 32 sm²
D) 24 sm² E) 16 sm²

68. Düzbucaqlı üçbucağın katetləri nisbəti 5 : 12 və perimetri 90 sm olarsa, hipotenuzunu tapın.
A) 39 sm B) 36 sm C) 32 sm
D) 29 sm E) 26 sm

69. Düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən çəkilmiş hündürlüyü hipotenuzu 2 sm və 8 sm-lik iki hissəyə ayırır. Bu hündürlüyün uzunluğunu tapın.
A) 3 sm B) 4 sm C) 5 sm
D) 6 sm E) 7 sm

70. Katetləri 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzuna çəkilmiş hündürlüyünü tapın.
A) 3 sm B) 4 sm C) 3,6 sm
D) 4,8 sm E) 6,4 sm

71. Hipotenuzu 36 sm olan düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzuna çəkilmiş medianını tapın.
A) 6 sm B) 9 sm C) 12 sm
D) 18 sm E) 24 sm

72. Düzbucaqlı üçbucağın 30°-li bucağının qarşısındakı kateti 12 sm olarsa, hipotenuzunu tapın.
A) 60 sm B) 48 sm C) 36 sm
D) 24 sm E) 18 sm

73. Katetləri 3 sm və 4 sm olan düzbucaqlı üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 0,5 sm B) 1 sm C) 1,5 sm
D) 2 sm E) 2,5 sm

74. Katetləri 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 3 B) 3,5 C) 4 D) 4,5 E) 5

CamScanner ilə skan edilib

75. İti bucaqlarından biri 25° olan düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən çəkilmiş hündürlüyü ilə tənböləni arasındakı bucağı tapın.
A) 35° B) 30° C) 25° D) 20° E) 15°

76. İti bucaqlarından biri 25° olan düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən çəkilmiş hündürlüyü ilə medianı arasındakı bucağı tapın.
A) 65° B) 50° C) 45° D) 40° E) 35°

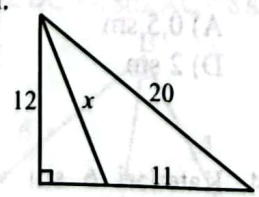
77. İti bucaqlarından biri 25° olan düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən çəkilmiş medianı ilə tənböləni arasındakı bucağı tapın.
A) 35° B) 30° C) 25° D) 20° E) 15°

78. Katetləri 5 sm və 12 sm olan düzbucaqlı üçbucağın tərəflərinin ortalarını birləşdirən parçalardan alınan fiqurun perimetrini tapın.
A) 17 sm B) 16 sm C) 15 sm
D) 14 sm E) 13 sm

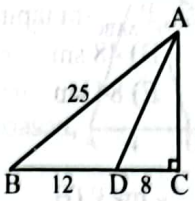
79. Üçbucağın hündürlükləri onun təpə nöqtələrinin birində kəsişir. Üçbucağın böyük tərəfinə çəkilmiş medianı 8,5 sm və kiçik tərəfi isə 8 sm olarsa, perimetrini tapın.
A) 60 sm B) 55 sm C) 50 sm
D) 45 sm E) 40 sm

80. Düzbucaqlı üçbucağın iti bucağından çəkilən tənbölən qarşı kateti 3 sm və 5 sm-lik hissələrə ayırır. Bu üçbucağın perimetrini tapın.
A) 26 sm B) 25 sm C) 24 sm
D) 23 sm E) 22 sm

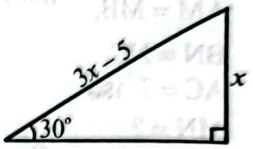
81. Şəklə əsasən, x-i tapın.
A) 12
B) 13
C) 14
D) 15
E) 16



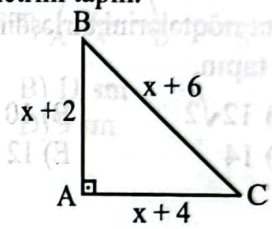
82. DABC-də ∠ACB = 90°, AB = 25, BD = 12 və DC = 8 olarsa, AD-ni tapın.
A) 15
B) 16
C) 17
D) 18
E) 19



83. Şəklə əsasən, x-i tapın.
A) 6 B) 5
C) 4 D) 3
E) 2



84. Şəkildə verilənlərə görə ∠A = 90° olarsa, bu üçbucağın perimetrini tapın.
A) 18
B) 16
C) 25
D) 24
E) 20

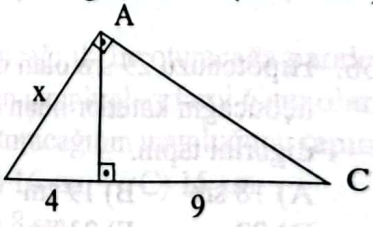


85. ΔABC-də AH⊥BC, BH = 2 sm, AB = 5 sm, CA = $5\sqrt{3}$ sm olarsa, CH = ?
A) 5 sm
B) $\sqrt{65}$ sm
C) 8 sm
D) 2 sm
E) $3\sqrt{6}$ sm

86. Düzbucaqlı üçbucaqda hipotenuza çəkilmiş median 4 sm isə hipotenuz neçə sm olar?
A) 4 sm B) 16 sm C) 6 sm
D) 8 sm E) 12 sm

87. Katetləri 5 sm və 12 sm olan düzbucaqlı üçbucağın düzbucaq təpəsindən çəkilən medianının uzunluğunu tapın.
A) 6,5 sm B) 6 sm C) 7,5 sm
D) 8 sm E) 5 sm

88. Şəkildəki ABC üçbucağında x = ? (∠A = 90°)
A) $2\sqrt{13}$
B) 3
C) 5
D) $2\sqrt{5}$
E) $\sqrt{13}$



CamScanner ilə skan edilib

89. ΔABC-də $AH = \sqrt{3}$, $AH \perp BC$, $\angle B = 45°$ və $\angle C = 30°$ olarsa, $BC = ?$

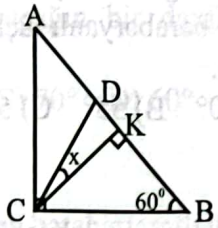
A) $3\sqrt{2}$
B) $3+\sqrt{3}$
C) $4\sqrt{3}$
D) $1+\sqrt{3}$
E) 9

90. Bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu 8 sm olarsa, katetini tapın.

A) 4 sm B) $4\sqrt{2}$ sm
C) $8\sqrt{2}$ sm D) $2\sqrt{2}$ sm
E) $5\sqrt{2}$ sm

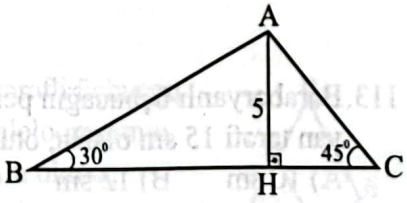
91. Düzbucaqlıüçbucaqda $\angle B = 60°$-dir. CK hündürlüyü ilə CD medianı arasındakı bucağı tapın.

A) 20°
B) 30°
C) 40°
D) 50°
E) 60°



92. ABC üçbucağında $AH = 5$, $AH \perp BC$, $\angle B = 30°$ və $\angle C = 45°$ olarsa, BC-ni tapın.

A) 10
B) $5\sqrt{3}$
C) $5+5\sqrt{3}$
D) $5+\sqrt{3}$
E) $5+\sqrt{5}$



93. Düzbucaqlı üçbucağın 60°-li bucağı qarşısındakı tərəfi $3\sqrt{3}$ sm olarsa, hipotenuzu tapın.

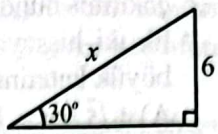
A) 8 sm B) 6 sm C) 9 sm
D) $6\sqrt{3}$ sm E) $4\sqrt{3}$ sm

94. Katetlərindən biri 9 sm olan düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu 15 sm olarsa, perimetrini tapın.

A) 33 sm B) 36 sm C) 39 sm
D) 42 sm E) 45 sm

95. Şəklə əsasən, x-i tapın.

A) $6\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{3}$
C) 12 D) $12\sqrt{3}$
E) 18

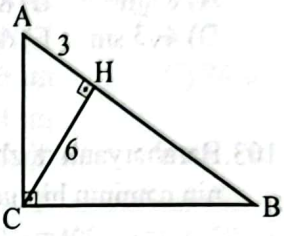


96. İti bucağı 60° olan düzbucaqlı üçbucağın kiçik kateti 24 sm olarsa, hipotenuzunu tapın.

A) 48 sm B) $24\sqrt{3}$ sm
C) 36 sm D) $24\sqrt{2}$ sm E) 32 sm

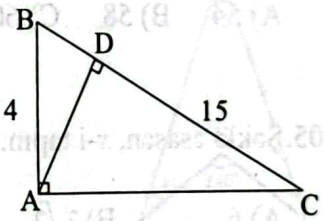
97. ABC üçbucağında $\angle C = 90°$ və $CH \perp AB$-dir. $CH = 6$ və $AH = 3$ olarsa, BC-ni tapın.

A) $6\sqrt{5}$ B) $4\sqrt{2}$
C) $8\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{5}$
E) 12



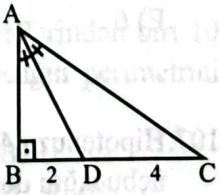
98. ABC düzbucaqlı üçbucağında $\angle A = 90°$, $AB = 4$, $AD \perp BC$ və $DC = 15$ olarsa, $AC = ?$

A) $16\sqrt{2}$ B) 16
C) $4\sqrt{15}$ D) $15\sqrt{3}$ E) 20



121. ΔABC-də $\angle B = 90°$, AD tənbölən, $BD = 2$ və $DC = 4$ olarsa, AD-ni tapın.

A) 4,5
B) 4
C) 3,5
D) 3
E) 2,5



CamScanner ilə skan edilib

100. Düzbucaqlı üçbucaqda düz bucaq təpəsindən çəkilmiş hündürlük hipotenuzu 1 sm və 9 sm-lik iki hissəyə ayırır. Düzbucaqlı üçbucağın böyük katetini tapın.
A) $4\sqrt{5}$ sm B) $6\sqrt{5}$ sm C) $3\sqrt{10}$ sm
D) $6\sqrt{10}$ sm E) $8\sqrt{5}$ sm

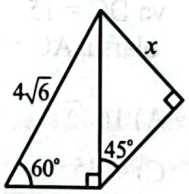
101. Hipotenuzu 18 sm olan bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın kiçik hündürlüyü neçə sm-dir?
A) 6 B) $6\sqrt{2}$ C) 9 D) $9\sqrt{2}$ E) 12

102. Bucaqlarından biri 45° və kateti 6 sm olan düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzunu tapın.
A) 8 sm B) $8\sqrt{2}$ sm C) 10 sm
D) $4\sqrt{3}$ sm E) $6\sqrt{2}$ sm

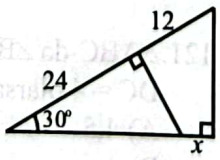
103. Bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın katetlərinin cəminin hipotenuzuna nisbətini tapın.
A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 2 D) $2\sqrt{2}$ E) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$

104. ABC bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağının A iti bucağının tənböləninin BC tərəfi ilə əmələ gətirdiyi iti bucaq neçə dərəcədir?
A) 54 B) 58 C) 60 D) 64 E) 68

105. Şəklə əsasən, x-i tapın.
A) 6 B) $3\sqrt{2}$
C) $2\sqrt{3}$ D) 3
E) $2\sqrt{2}$



106. Şəklə əsasən, x-i tapın.
A) 3 B) $2\sqrt{3}$
C) 4 D) $3\sqrt{3}$
E) 6



107. Hipotenuzu $4x + 6$ olan düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən ağırlıq mərkəzinə qədər məsafə $2x$-dir. Bu üçbucağın hipotenuzunu tapın.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

108. Katetləri nisbəti 3 : 4 olan düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən hipotenuza çəkilən median $2x - 2$ və hipotenuzu $3x + 2$ olarsa, bu üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 6 B) 5 C) 4D) 3 E) 2

109. Düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzunun orta nöqtəsindən təpələrinə qədər məsafələrin cəmi 12 sm olarsa, hipotenuzun uzunluğu neçə santimetrdir?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

110. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağına bitişik bucağı 50° olarsa, təpə bucağını tapın.
A) 40° B) 50° C) 60° D) 70° E) 80°

111. Oturacağına bitişik bucaqlarından biri 70° olan bərabəryanlı üçbucağın təpə bucağını tapın.
A) 70° B) 55° C) 50° D) 40° E) 35°

112. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağına bitişik bucağı təpə bucağından 15° böyük olarsa, bu üçbucağın təpə bucağını tapın.
A) 40° B) 45° C) 50° D) 55° E) 60°

113. Bərabəryanlı üçbucağın perimetri 42 sm və yan tərəfi 15 sm olarsa, oturacağını tapın.
A) 10 sm B) 12 sm C) 14 sm
D) 16 sm E) 18 sm

114. Oturacağına bitişik bucağı 70° olan bərabəryanlı üçbucağın oturacağına çəkilmiş medianı ilə yan tərəfi arasındakı bucağı tapın.
A) 10° B) 20° C) 30° D) 40° E) 50°

115. Oturacağına çəkilmiş hündürlüyü 6 sm və yan tərəfi 10 sm olan bərabəryanlı üçbucağın oturacağını tapın.
A) 20 sm B) 18 sm C) 16 sm
D) 14 sm E) 12 sm

CamScanner ilə skan edilib

116. Hipotenuzu 24 sm olan bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın kiçik hündürlüyünü tapın.
A) 18 sm B) $12\sqrt{2}$ sm C) 12 sm
D) $9\sqrt{2}$ sm E) 6 sm

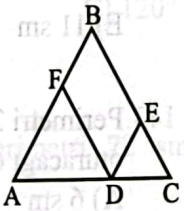
117. Yan tərəfi 4 sm və bucaqlarından biri 120° olan bərabəryanlı üçbucağın oturacağına çəkilmiş hündürlüyünü tapın.
A) 1 sm B) 2 sm C) 3 sm
D) $2\sqrt{2}$ sm E) $2\sqrt{3}$ sm

118. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağına bitişik bucaqlarının cəmi təpə bucağından 80° böyük olarsa, təpə bucağını tapın.
A) 40° B) 50° C) 65° D) 70° E) 80°

119. Bərabərtərəfli üçbucağın bir daxili bucağı neçə dərəcədir?
A) 90° B) 80° C) 70° D) 60° E) 50°

120. Perimetri 60 sm olan bərabərtərəfli üçbucağın orta xəttini tapın.
A) 15 sm B) 12 sm C) 10 sm
D) 7,5 sm E) 6 sm

121. ABC bərabərtərəfli üçbucaq və BFDE paraleloqramının perimetri 24 sm olarsa, AC-nin uzunluğu neçə sm olar?



A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

122. Medianı $6\sqrt{3}$ sm olan bərabərtərəfli üçbucağın tərəfini tapın.
A) 24 sm B) 21 sm C) 15 sm
D) 12 sm E) 9 sm

123. Tərəfi 6 sm olan bərabərtərəfli üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) $2\sqrt{3}$ sm B) 4 sm C) 3 sm
D) 2 sm E) $\sqrt{3}$ sm

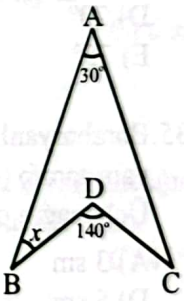
124. Bərabərtərəfli üçbucağın medianları cəmi 54 sm-dir. Medianların kəsişmə nöqtəsindən hər hansı bir təpə nöqtəsinə qədər məsafəni tapın.
A) 18 sm B) 16 sm C) 15 sm
D) 12 sm E) 9 sm

125. Bərabərtərəfli üçbucağın tənbölənləri cəmi 36 sm-dir. Tənbölənlərin kəsişmə nöqtəsindən tərəflərindən birinə qədər məsafəni tapın.
A) 6 sm B) 5 sm C) 4 sm
D) 3 sm E) 2 sm

126. $\Delta ABC \cong \Delta MNK$, $AB = BC = 8$ sm və $AC = 6$ sm olarsa, $P_{\Delta MNK}$ -nı tapın.
A) 28 sm B) 26 sm C) 24 sm
D) 22 sm E) 20 sm

127. $\Delta ABC \cong \Delta MNK$, $\angle ABC = 40°$ və $\angle ACB = 65°$ olarsa, $\angle NMK$-nı tapın.
A) 95° B) 90° C) 85° D) 80° E) 75°

128. AB = AC, BD = DC olarsa, şəkla əsasən $\angle ABD$-ni tapın.
A) 75°
B) 65°
C) 55°
D) 45°
E) 35°



129. Bərabəryanlı üçbucağın perimetri 28 sm və yan tərəfi oturacaqdan 2 sm böyük olarsa, onun oturacağını tapın.
A) 8 sm B) 6 sm C) 10 sm
D) 12sm E) 4 sm

130. Bərabəryanlı üçbucağın tərəflərindən biri 10 sm, digəri 4 sm-dir. Üçbucağın perimetrini tapın.
A) 14 və ya 18 sm B) 18 sm
C) 24 sm D) 30 sm
E) 32 sm

CamScanner ilə skan edilib

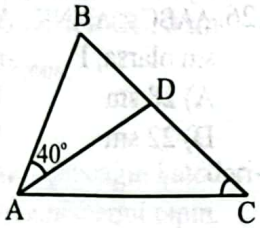
131. Bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfləri arasındakı bucaq 80° olarsa, oturacağa bitişik bucağı tapın.

A) 30° B) 40° C) 50°
D) 60° E) 70°

132. Bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfinə çəkilən medianı 10 sm olub, oturacaqla 30° -li bucaq əmələ gətirərsə, medianların cəmini tapın.

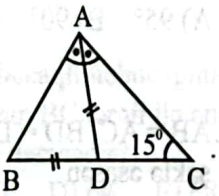
A) 30 sm B) 20 sm C) 40 sm
D) 50 sm E) 60 sm

133. ΔABC-də $AB = AD = DC$ və $\angle BAD = 40°$ olarsa, $\angle ACD = ?$



A) 40°
B) 35°
C) 50°
D) 30°
E) 15°

134. AD tənbölən olarsa, $\angle DAC = ?$



A) 55°
B) 60°
C) 65°
D) 70°
E) 75°

135. Bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfi 4 sm, yan tərəfə çəkilmiş median isə 3 sm-dir. Üçbucağın oturacağını tapın.

A) 3 sm B) $\sqrt{10}$ sm C) $\sqrt{7}$ sm
D) 5 sm E) 6 sm

136. ABC bərabərtərəfli üçbucağın oturacağına çəkilmiş median 3 sm-dir. Üçbucağın tərəfini tapın.

A) 2 sm B) $2\sqrt{2}$ sm C) $3\sqrt{3}$ sm
D) $3\sqrt{2}$ sm E) $2\sqrt{3}$ sm

137. Oturacağına bitişik bucağı 20° olan bərabəryanlı üçbucağın təpə bucağını tapın.

A) 140° B) 130° C) 120°
D) 110° E) 100°

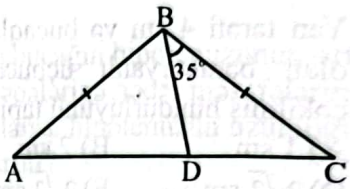
138. Perimetri $12\sqrt{3}$ olan bərabərtərəfli üçbucağın medianını tapın.

A) 6 sm B) 5 sm C) 4 sm
D) 3 sm E) 2 sm

139. Təpə bucağı 100° olan bərabəryanlı üçbucağın oturacağına bitişik bucağını tapın.

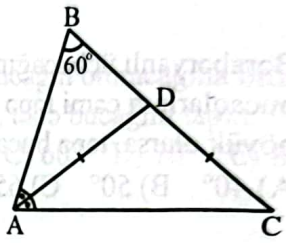
A) 80° B) 70° C) 60° D) 50° E) 40°

140. ΔABC-də $AB = BC$, $\angle ABC = \angle BDC$ və $\angle DBC = 35°$ olarsa, $\angle ABD$-ni tapın.



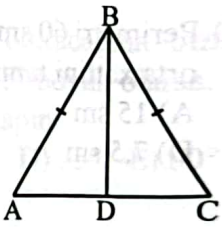
A) 90°
B) 85°
C) 80°
D) 75°
E) 70°

141. ΔABC-də AD tənbölən, $AD = DC$ və $\angle ABC = 60°$ olarsa, $\angle ADB$-ni tapın.



A) 80° B) 75°
C) 70° D) 65°
E) 60°

142. ABC üçbucağında $AB = BC$, BD median, $P_{\Delta ABD} = 22$ sm və $P_{\Delta ABC} = 28$ sm olarsa, $BD = ?$



A) 7 sm B) 8 sm
C) 9 sm D) 10 sm
E) 11 sm

143. Perimetri 24 sm olan bərabəryanlı üçbucağın oturacağı 6 sm olarsa, yan tərəfini tapın.

A) 6 sm B) 7 sm C) 8 sm
D) 9 sm E) 10 sm

144. Bərabəryanlı üçbucağın perimetri 53 sm və oturacağı 17 sm olarsa, yan tərəfi neçə santimetr olar?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 18 E) 19

145. Perimetri 60 sm olan bərabəryanlı üçbucağın oturacağına paralel orta xətti yan tərəfindən 5 dəfə kiçik olarsa, oturacağını tapın.

A) 8 sm B) 10 sm C) 12 sm
D) 16 sm E) 18 sm

CamScanner ilə skan edilib

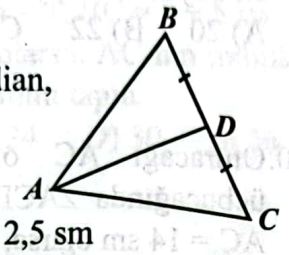
146. ... üçbucağın oturacağına çəkilmiş hündürlüyü 2 sm olub yan tərəflə 60°-li bucaq əmələ gətirir. Bu üçbucağın oturacağını tapın.

A) $4\sqrt{2}$ sm B) $4\sqrt{3}$ sm C) 6 sm
D) 8 sm E) $4\sqrt{5}$ sm

147. Bərabərtərəfli üçbucağın hər bir tərəfini 20% artırsaq, perimetri neçə faiz artar?

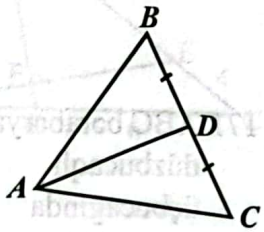
A) 20 % B) 40 % C) 80 %
D) 60 % E) 50 %

148. ABC üçbucağında
AB = BC, AD - median,
AB + BD = 9 sm,
AC + CD = 8 sm
olarsa, AC-ni tapın.



A) 2 sm B) 2,5 sm
C) 3 sm D) 3,5 sm E) 5 sm

149. ABC üçbucağında
AB = BC,
AD - median,
AB + BD =12 sm,
AC + CD = 9 sm
olarsa, AC-ni tapın.



A) 4 sm B) 5 sm
C) 6 sm D) 7 sm E) 8 sm

150. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağa bitişik bucağı 40° olarsa, təpə bucağını tapın.

A) 140° B) 130° C) 120°
D) 110° E) 100°

151. Bərabərtərəfli üçbucağın perimetri 72 sm olarsa, orta xəttini tapın.

A) 24 sm B) 18 sm
C) 12 sm D) 9 sm E) 6 sm

152. Perimetri 78 sm olan bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfi oturacağından 24 sm böyük olarsa, oturacağı neçə sm olar?

A) 24 B) 18 C) 16 D) 12 E) 10

153. Bərabəryanlı üçbucağın xarici bucaqlarından biri 84° olarsa, daxili bucaqlarını tapın.

A) 96°; 42°; 42° B) 92°; 44°; 44°
C) 98°; 41°; 41° D) 106°; 37°; 37°
E) 100°; 40°; 40°

154. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağına bitişik bucağı təpə bucağından 30° böyük olarsa, üçbucağın təpə bucağını tapın.

A) 40° B) 50° C) 60° D) 75° E) 90°

155. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağı 9 sm, perimetri 31 sm-dir. Yan tərəfinin uzunluğu neçə santimetr olar?

A) 14 B) 13 C) 12 D) 11 E) 9

156. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağı 7 sm, perimetri isə 23 sm-dir. Yan tərəfinin uzunluğunu tapın.

A) 16 sm B) 12 sm C) 9 sm
D) 8 sm E) 6 sm

157. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağına paralel olan orta xətti ilə yan tərəfinin cəmi 24 sm olarsa, perimetri neçə sm olar?

A) 36 B) 40 C) 42 D) 48 E) 50

158. Oturacağı 32 sm və yan tərəfi 20 sm olan bərabəryanlı üçbucağın ağırlıq mərkəzindən oturacağına qədər məsafəni tapın.

A) 9 sm B) 8 sm C) 6 sm
D) 4 sm E) 3 sm

159. Bərabərtərəfli üçbucağın iki daxili bucağının tənbölənləri arasındakı iti bucağı tapın.

A) 15° B) 30° C) 45°
D) 60° E) 75°

160. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağına bitişik xarici bucağı 115° olarsa, onun bərabər tərəfləri arasındakı daxili bucağını tapın.

A) 20° B) 30° C) 40° D) 50° E) 60°

161. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağı 12 sm və bu oturacağa çəkilmiş hündürlüyü 8 sm olarsa, perimetrini tapın.

A) 32 sm B) 36 sm C) 40 sm
D) 44 sm E) 48 sm

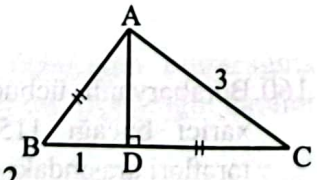
CamScanner ilə skan edilib

162. Üçbucağın iki hündürlüyü bu üçbucağın təpə nöqtəsində kəsişirsə, bu üçbucağın növünü təyin edin.
A) bərabərtərəfli üçbucaq
B) korbucaqlı üçbucaq
C) düzbucaqlı üçbucaq
D) itibucaqlı üçbucaq
E) belə üçbucaq yoxdur

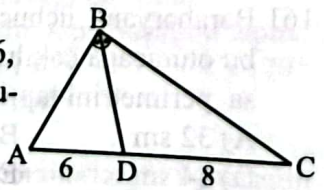
163. İki avtomobil bir nöqtədən aralarındakı bucaq 90° olmaqla 60 km/saat və 80 km/saat sürətlə düz xəttlər boyunca hərəkət edirlər. Yarım saat sonra onlar arasındakı məsafə nə qədər olar?
A) 40 km B) 50 km C) 70 km
D) 80 km E) 100 km

164. İki avtomobil bir nöqtədən aralarındakı bucaq 60° olmaqla 60 km/saat və 80 km/saat sürətlə düz xəttlər boyunca hərəkət edirlər. Yarım saat sonra onlar arasındakı məsafə nə qədər olar?
A) $10\sqrt{13}$ km B) $4\sqrt{6}$ km C) $6\sqrt{2}$ km
D) 70 km E) 40 km

165. Üçbucağın bir xarici bucağı hansı aralıqda qiymətlər ala bilər?
A) (0°; 90°) B) (90°; 180°)
C) (0°; 180°) D) (90°; 270°)
E) (0°; 270°)

166. ABC üçbucağında AD⊥BC, AB = DC, BD = 1 və AC = 3 olarsa, AB-ni tapın.


A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) 2
D) $\sqrt{5}$ E) $\sqrt{6}$

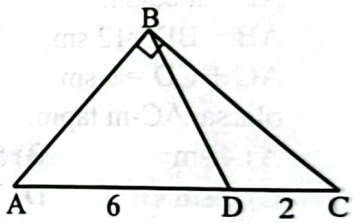
167. ABC üçbucağında BD tənbölən, AD = 6, CD = 8 və ABC üçbucağının perimetri 35 olarsa, BC-ni tapın.


A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 15

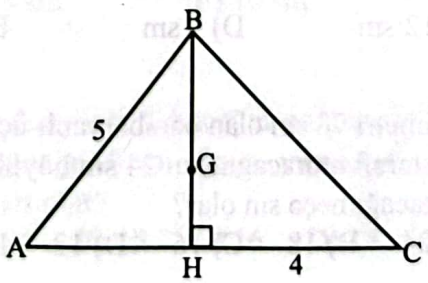
168. 60°-li A bucağının tənböləninə perpendikulyar olan düz xətt bucağın tərəflərini B və C nöqtələrində kəsir. AB = 12 sm olarsa, BC-ni tapın.
A) $12\sqrt{3}$ sm B) $12\sqrt{2}$ sm C) 12 sm
D) $6\sqrt{3}$ sm E) 6 sm

169. ABC üçbucağının daxilində D nöqtəsi qeyd olunmuşdur. AD + DC = 10 olarsa, AB + BC cəminin ən kiçik tam qiyməti ilə AC-nin ən böyük tam qiymətinin cəmini tapın.
A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

170. Oturacağı AC olan bərabəryanlı ABC üçbucağında ∠ACB =72°, AD tənbölən və AC = 14 sm olarsa, AD + BD cəmi neçə santimetrdir?
A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

171. ABC bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağında AB ⊥ BC, AD = 6 və DC = 2 olarsa, BD-ni tapın.


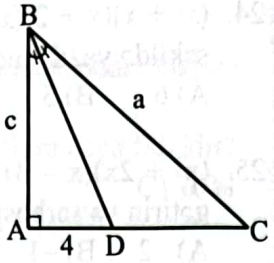
A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$
D) $4\sqrt{2}$ E) $5\sqrt{2}$

172. ABC üçbucağında G ağırlıq mərkəzi AH hündürlüyünün üzərində yerləşir. AB = 5 sm və HC = 4 sm olarsa, BG məsafəsini tapın.


A) 1 B) 1,5 C) 2D) 2,5 E) 3

CamScanner ilə skan edilib

173. ABC üçbucağında $\angle A = 90°$, BD tənbölən, AD = 4 sm, AB = c, BC = a və a – c = 3 sm olarsa, DC neçə santimetrdir?

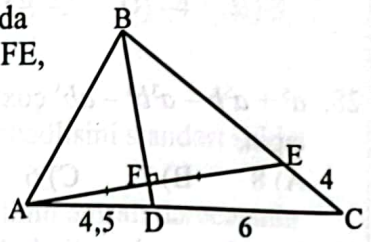


A) 4 B) $3\sqrt{3}$
C) 5D) $4\sqrt{3}$ E) 6

174. Oturacağı AC olan bərabəryanlı ABC üçbucağında AB = 3x – 1, BC = x + 5 və $60° < \angle ABC < 90°$ olarsa, AC-nin mümkün tam qiymətlərinin cəmini tapın.

A) 18 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

175. ABC üçbucağında BD ⊥ AE, AF = FE, AD = 4,5 sm, DC = 6 sm və EC = 4 sm olarsa, BC-ni tapın.



A) 13 sm B) 14,5 sm
C) 16 sm D) 17,5 sm
E) 18 sm

Rasional ifadələr

1. $2^{10} : 2^4 \cdot 2^2 - 2^7$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 32 B) 64 C) 128 D) 256 E) 512

2. $8^4 : 4^6 \cdot 2^3$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 1 B) 2 C) 4 D) 8 E) 16

3. $(-a)^8 \cdot (-a^9) \cdot (-a)^{-12}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) a^5 B) a^{-5} C) $-a^5$ D) $-a^{-5}$ E) $-5a$

4. $\frac{8^{-5} \cdot 27^{-2} \cdot 4^2}{9^{-3} \cdot 16^{-3}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 0,5 B) 1 C) 1,5 D) 2 E) 3

5. $\frac{12^{n+1}}{3^{n+1} \cdot 2^{n+1}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 4^n B) 4 C) 2^{n+1} D) 2^n E) 2

6. Aşağıdakılardan hansı birhədlidir?
A) $a^{-1}b^3c$ B) $x^{-5}y^4$ C) m^2n
D) p^2q^{-3} E) $s^{-4}t^6$

7. Aşağıdakılardan hansı birhədli ***deyil***?
A) $3x^2y^2$ B) –2,5xy C) –3,(2)
D) x + 2y E) xy

8. Aşağıdakılardan hansı birhədli ***deyil***?
A) $-5x^2$ B) xyz C) –4,25
D) 2x – 3 E) y

9. Standart şəklə gətirin: $\left(\frac{3}{2}ab\right)^2 \cdot \left(2a^2b^3\right)^2$
A) $9a^6b^8$ B) $18a^5b^4$ C) $18a^4b^5$
D) $9a^5b^7$ E) $18a^5b^7$

10. $5^3 \cdot x^6 \cdot \frac{1}{5} \cdot y^4$ birhədlisinin dərəcəsini tapın.
A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

11. $(-1(3)a^3b^2)^2 \cdot (1,5ab^2)^3$ ifadəsini standart şəklə gətirin və qüvvəti ilə əmsalı cəmini tapın.
A) 37 B) 29 C) 25 D) 17 E) 13

CamScanner ilə skan edilib

12. Aşağıdakı birhədlilərdən hansının dərəcəsi ən böyükdür?
A) $-5x^3y^4$ B) $4x^6$ C) $3a^4b^4$
D) $8a^2b^4$ E) $6x^4y^5$

13. Aşağıdakı ifadələrdən hansını birhədlinin kvadratı şəklində göstərmək olar?
A) $36x^3y^6$ B) $25a^2b^8$ C) $4x^5$
D) $18m^9$ E) $225a^2b^5$

14. $x^5y^8 + 2x^{10}y - 3x^{12}$ çoxhədlisinin dərəcəsini tapın.
A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 35

15. $(x + 2)(6x - 7)$ çoxhədlisini standart şəkilə gətirin və x-in əmsalını tapın.
A) – 7 B) –3 C) 5D) 6 E) –14

16. $P(x) = 3x^2 + bx + 5$, $Q(x) = ax^2 - 2x + c$ və $P(x) = Q(x)$ olarsa, $a + b + c$ cəmini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

17. $3x^6 + 4x^5 - 5x^4 - 6x^2 + 7x + 8$ çoxhədlisinin əmsalları cəmini tapın.
A) 9 B) 11 C) 13 D) 15 E) 17

18. $2x^9 + 3x^7 + 4x^5$ çoxhədlisinin dərəcəsini tapın.
A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

19. $(3a^2b + 4a^4b - 3a)\cdot 2ab$ çoxhədlisini standart şəkilə gətirin və qüvvətini tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

20. $P(x) = 2x^6 - (x^2 - 3x + 1)^4 + 6x^3 + x - 1$ çoxhədlisinin qüvvətini tapın.
A) 4 B) 6 C) 8D) 10 E) 14

21. $P(x) = 2x^{n-3} - x^{8-n} + x^n$ çoxhədlisinin dərəcəsi 7 olarsa n-i tapın.
A) –4 B) –1 C) 1 D) 7 E) 10

22. $(x^2 + 2)(3x + 4)$ çoxhədlisinin sərbəst həddini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

23. $P(x) = (2x^2 - 1)^2 + 7x - 1 - 4x^4$ çoxhədlisinin dərəcəsini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

24. $(x^2 + x)(x + 2)(x + 3)$ çoxhədlisinin standart şəkildə yazılışında sərbəst həddini tapın.
A) 6 B) 5 C) 3 D) 2 E) 0

25. $(x^2 + 2x)(x - 3)$ çoxhədlisini standart şəklə gətirin və sərbəst həddini tapın.
A) –2 B) –1 C) 0D) 1 E) 2

26. $2x^4 - 3x^2 + 5m - 18$ çoxhədlisinin sərbəst həddi (–3) olarsa, m-i tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

27. $\left(\frac{1}{4}a^4b^4\right)^3 \cdot \left(-2ab^3\right)^2$ birhədlisinin qüvvəti ilə əmsalının hasilini tapın.
A) $-\frac{1}{2}$ B) 2 C) $\frac{1}{4}$ D) –4 E) $\frac{1}{16}$

28. $a^5 + a^5b - a^3b^4 - ab^5$ çoxhədlisinin dərəcəsini tapın.
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

29. k-nın hansı qiymətində $16x^ky^5$ birhədlisinin əmsalı qüvvətinin 2 misli olar?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

30. k-nın hansı qiymətində $3x^ky^8$ birhədlisinin əmsalı qüvvətinin 25 %-inə bərabər olar?
A) 2 B) 3 C) 4D) 5 E) 6

31. a parametrinin hansı qiymətində $(3x^5 - 6x^4 + x^3 - x^2) - (3x^5 + ax^4 + 2x^3 - 2x)$ çoxhədlisinin qüvvəti 3 olar?
A) 6 B) 3 C) 2 D) –3 E) –6

32. a parametrinin hansı qiymətində $(ax^5 + 7x^4 - 3) + (4x^5 + 2x^3 - 2x)$ çoxhədlisinin qüvvəti 4 olar?
A) 4 B) $\frac{1}{4}$ C) $-\frac{1}{4}$ D) 16 E) –4

33. $(x + 2)^2\cdot(x^2 - 2x + 4)^2 - (x^3 + 6)\cdot(x^3 + 10)$ ifadəsini sadələşdirin.
A) 4 B) x^3 C) $x^2 - 2$
D) $x^3 + 60$ E) –60

34. $\left(\frac{3}{2}x^2y^4\right)^2$ birhədlisini standart şəklə gətirin və əmsalı ilə dərəcəsinin hasilini tapın.
A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 28

CamScanner ilə skan edilib

3. $3\cdot\left(\frac{1}{2}a^2b\right)^3\cdot\frac{4}{3}b$ birhədlisinin standart şəkildə yazılışında əmsalı qüvvətinin neçə faizidir?
A) 5% B) 8% C) 10%
D) 12% E) 15%

$\left(-\frac{4}{3}a^3b^2\right)^2\cdot\left(\frac{3}{2}ab^2\right)^3$ ifadəsini standart şəklə gətirin və qüvvəti ilə əmsalı cəmini tapın.
A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

a parametrinin hansı qiymətində $(a^2x^5-2x^4-3x)-(4x^5-ax^4-x^3)$ çoxhədlisinin qüvvəti 4 olar?
A) 4 B) 2 C) –2 D) –4 E) 3

$(2x^2y)^3\cdot\frac{7}{20}x^2y^3$ birhədlisini standart şəklə gətirin. Bu birhədlinin əmsalı dərəcəsinin neçə faizidir?
A) 15% B) 20% C) 25%
D) 30% E) 35%

$(x^2+3x-4)(2x^3+5x-3)$ çoxhədlisinin sərbəst həddini tapın.
A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

$(4x^2+2x-5)(x^3+x-2)$ çoxhədlisinin sərbəst həddini tapın.
A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

$(ax^2+2x)(3x+4)$ çoxhədlisinin standart şəkildə yazılışında x^2-nın əmsalı 2 olarsa, a-nı tapın.
A) 2 B) 1 C) 0 D) –1 E) –2

$2\cdot(3x^2y)^3xy^2$ birhədlisinin dərəcəsi $8a^6b^2c+2a^2b^3c^5-3abc$ çoxhədlisinin dərəcəsindən neçə faiz çoxdur?
A) 20 % B) 25 % C) 30 %
D) 35 % E) 40 %

43. $\left(\frac{2}{3}a\cdot b^2\right)^3$ birhədlisinin əmsalı ilə qüvvətinin hasilini tapın.
A) $\frac{8}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $2\frac{1}{3}$ D) $2\frac{2}{3}$ E) $\frac{2}{3}$

44. $\left(\frac{1}{4}a^4b^4\right)^3\cdot(-2ab^3)^2$ birhədlisinin qüvvəti ilə əmsalının hasilini tapın.
A) $\frac{1}{2}$ B) 2 C) $\frac{1}{4}$ D) 4 E) $\frac{1}{16}$

45. $6x^2-3xy-7xy^2$ çoxhədlisinin əmsalları cəmini tapın.
A) 4 B) 16 C) –4 D) –19 E) 10

46. $3x^2y+4x^2y^2+5x^3$ çoxhədlisinin qüvvətini tapın.
A) 10 B) 6 C) 4D) 3 E) 5

47. $3a^2b^2(ab^2-4a^4+3ab)$ çoxhədlisinin qüvvətini tapın.
A) 9 B) 24 C) 8 D) 7 E) 15

48. $(x^4+3x^2-2x-4)^3$ çoxhədlisinin sərbəst hədlisini göstərin.
A) 64 B) 16 C) –16 D) –64 E) –4

49. $(x^2-3x+4)^5\cdot(x-2)^6$ çoxhədlisinin dərəcəsini tapın.
A) 10 B) 12 C) 11 D) 16 E) 17

50. $(x+1)^3\cdot(x^5+x^2+2)$ çoxhədlisinin dərəcəsinin sərbəst həddinə nisbətini tapın.
A) 12 B) 10 C) 8 D) 4 E) 2

51. $A+3x^2=6x^2+2xy$ ifadəsi eynilik olarsa, A çoxhədlisini tapın.
A) $3x^2+2xy$ B) $4x^2-2xy$
C) $4x^2+2xy$ D) $3x^2-2xy$
E) $5x^2-2xy$

CamScanner ilə skan edilib

52. $x + y = 6$ və $x - y = 4$ olarsa, $x^2 - y^2$ fərqini tapın.
A) 48 B) 36 C) 27 D) 24 E) 15

53. $a = 4{,}9$ və $b = 3{,}1$ olarsa, $a^2 + 2ab + b^2$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 25 B) 36 C) 49 D) 64 E) 81

54. $x = 4{,}5$ və $b = 2{,}5$ olarsa, $x^2 - 2xy + y^2$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 4 B) 9 C) 16 D) 25 E) 36

55. $x = 3{,}5$ və $y = 1{,}5$ olarsa, $(x - y)^2 + 4xy$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 4 B) 9 C) 16 D) 25 E) 36

56. $(x + 2y)^2$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $x^2 + 4xy + 2y^2$ B) $x^2 + 2xy + 4y^2$
C) $x^2 + 4xy + 4y^2$ D) $x^2 + 8xy + 2y^2$
E) $x^2 + 2xy + 8y^2$

57. $a + b = 8$ və $ab = 6$ olarsa, $a^2 + b^2 = ?$
A) 40 B) 45 C) 50 D) 52 E) 54

58. $x^2 - a = (x - 2)(x + m)$ olarsa, $a + m$ cəmini tapın.
A) –2 B) 0 C) 2 D) 4 E) 6

59. $x^2 - a = (x - 3)(x + m)$ olarsa, $a + m$ cəmini tapın.
A) –6 B) –3 C) 3 D) 6 E) 12

60. $(a - 2b + c)^2 - (a + 2b - c)^2$ ifadəsi aşağıdakılardan hansına bərabərdir?
A) $4a(c - b)$ B) $2a(c - b)$
C) $4a(b - c)$ D) $2a(b - c)$
E) $4a(c - 2b)$

61. $\frac{20^2 - 7^2}{14^2 - 13^2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 13 B) 14 C) 27 D) 28 E) 55

62. $\frac{20^2 - 15^2}{20^2 - 2 \cdot 20 \cdot 15 + 15^2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

63. Hesablayın: $\frac{0{,}4^2 - 0{,}8 \cdot 1{,}6 + 1{,}6^2}{1{,}4^2 - 0{,}2^2}$
A) 1,6 B) 0,375 C) 0,75
D) 1,2 E) 0,6

64. Hesablayın: $\frac{12{,}5^3 + 1{,}2^3}{13{,}7} - 12{,}5^2 - 1{,}2^2$
A) 25 B) 13,7 C) 23,7
D) –25 E) –15

65. $a = 116{,}5$ və $b = 113{,}5$ isə, $a^2 - 2ab + b^2$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 9

66. $a = 96{,}5$ və $b = 95{,}6$ isə, $a^2 - 2ab + b^2$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 0,4 B) 0,81 C) 1,21
D) 1 E) 4

67. Hesablayın: $2008^2 - 2009 \cdot 2007$.
A) –2007 B) 2008 C) –1
D) 1 E) 0

68. $a + b = 4$, $ab = 2$ olarsa, $a^2b^3 + a^3b^2$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 16 B) 8 C) 4 D) 12 E) 18

69. $\frac{113^4 + 113^3 - 114}{113^3 - 1}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 114 B) 113 C) 217 D) 1 E) 112

70. $\frac{3^6 - 1}{13 \cdot 14}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

CamScanner ilə skan edilib

71. $\frac{3183\cdot3217+289}{216^2+184^2+432\cdot184}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 32 B) 64 C) 81 D) 128 E) 125

72. $x+y=10$ və $xy=15$ olarsa, x^2+y^2 ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

73. $a+b=6$ və $ab=6$ olarsa, a^2+b^2 cəmini tapın.

A) 18 B) 24 C) 30 D) 36 E) 54

74. $a-\frac{1}{a}=3$ olarsa, $a^3-\frac{1}{a^3}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 39 B) 36 C) 33 D) 30 E) 27

75. $x-\frac{1}{x}=4$ olduqda, $\frac{1}{x^3}-x^3$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 84 B) 76 C) –76
D) –84 E) 92

76. x^2-y^2+2x+1 ifadəsini vuruqlara ayırın.

A) $(x+y-1)(x+y+1)$
B) $(x+y-1)(x-y+1)$
C) $(x-y+1)(x+y+1)$
D) $(x+y+1)(x-y-1)$
E) $(x-y-1)(x-y+1)$

77. $(a+1)(a^2-a+1)-a(a^2+1)$ ifadəsini sadələşdirin.

A) a^2-1 B) $1-a^2$ C) $-a-1$
D) $a-1$ E) $1-a$

78. $a+\frac{1}{a}=3$ olarsa, $a^2+\frac{1}{a^2}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

79. $a^2+1=3a$ olarsa, $a^2+\frac{1}{a^2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 9 B) 7 C) 5 D) 3 E) 1

80. $a-\frac{1}{2a}=4$ olarsa, $a^2+\frac{1}{4a^2}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

81. $x^2+2x-2=0$ olarsa, $2x-\frac{4}{x}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) –4 B) –2 C) 0 D) 2 E) 4

82. $x^2+\frac{4}{x^2}=20$ olarsa, $x-\frac{2}{x}$ ifadəsinin müsbət qiymətini tapın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

83. $x+\frac{1}{2x}=2$ olarsa, $x^2+\frac{1}{4x^2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

84. Vuruqlara ayırın: $9x^2-4y^2$

A) $(3x+2y)^2$
B) $(2y-3x)^2$
C) $(2x+3y)(2x-3y)$
D) $(3x+2y)(3x-2y)$
E) $2x+3y$

85. x^2-6 ifadəsini vuruqlarına ayırın.

A) $(x-6)(x+6)$
B) $(x-36)(x+36)$
C) $(x-\sqrt{6})(x+\sqrt{6})$
D) $(\sqrt{x}-6)(\sqrt{x}+6)$
E) $(x-\sqrt{6})(x+6)$

86. $xy-x+y-1$ çoxhədlisini vuruqlarına ayırın.

A) $(x+1)(1-y)$ B) $(x+1)(y-1)$
C) $(x-1)(1-y)$ D) $(x-1)(y+1)$
E) $(x+1)(y+1)$

87. Vuruqlara ayırın: $4x^2-8xy+4y^2$

A) $(4x-4y)^2$ B) $4(x-y)^2$ C) $(x-4y)^2$
D) $(4x-y)^2$ E) $(4x-y)(x+4)$

CamScanner ilə skan edilib

88. $x^3 + 27a^3$ çoxhədlisini vuruqlarına ayırın.
A) $(x + 3a)^3$
B) $(x + 3a)(x^2 + 3ax + 9a^2)$
C) $(x - 3a)(x^2 + 9ax + 9a^2)$
D) $x^3 - 27a^3$
E) $(x + 3a)(x^2 - 3ax + 9a^2)$

89. Vuruqlara ayırın: $2ab - a^3 - 2b^2 + a^2b$
A) $(a + b)(2b - a^2)$ B) $(a - b)(2b + a^2)$
C) $(a - b)(2b - a^2)$ D) $(a + b)(2b + a^2)$
E) $(2a - b)(b - a^2)$

90. Vuruqlara ayırın: $x^3 - x^2 + x - 1$
A) $(x^2+1)(x+1)$ B) $(x-1)(x+1)$
C) $(x-1)(x^2+1)$ D) $(x^2-1)(x+1)$
E) $(x^2-1)(x^2+1)$

91. Vuruqlara ayırın: $x^2 - 2x - 15$
A) $(x-3)(x+5)$ B) $(x-4)(x+3)$
C) $5(x-3)(x+1)$ D) $(x-5)(x+3)$
E) $(x-3)(x-5)$

92. Vuruqlara ayırın: $(x + 5)^2 - 16$
A) $(x + 1)(x + 9)$ B) $(x - 1)(x + 9)$
C) $(x + 4)(x - 9)$ D) $(x - 4)(x - 5)$
E) $(x + 4)(x + 5)$

93. $a^4 - 16$ ikihədlisini vuruqlara ayırın.
A) $(a - 2)(a + 2)(a^2 + 4)$
B) $(a + 2)^2(a - 2)^2$
C) $(a - 4)(a + 4)(a^2 + 1)$
D) $(a + 4)(a - 1)(a^2 - 1)$
E) $(a - 1)^2(a + 4)^2$

94. $9x^2 - 4y^2$ ifadəsini vuruqlara ayırın.
A) $(3x + 2y)^2$
B) $(2y - 3x)^2$
C) $(2x + 3y)(2x - 3y)$
D) $(3x + 2y)(3x - 2y)$
E) $2x + 3y$

95. $x^3 - 4x^2 - x + 4$ ifadəsini vuruqlara ayırın.
A) $(x^2 + 4)(x - 1)$
B) $(x^2 + 1)(x - 2)(x + 2)$
C) $(x - 4)(x^2 + 1)$
D) $(x - 4)(x - 1)(x + 1)$
E) $(x + 4)(x - 1)(x + 1)$

96. $x^2 - y^2 + 2x + 1$ ifadəsini vuruqlara ayırın.
A) $(x + y - 1)(x + y + 1)$
B) $(x + y - 1)(x - y + 1)$
C) $(x - y + 1)(x + y + 1)$
D) $(x + y + 1)(x - y - 1)$
E) $(x - y - 1)(x - y + 1)$

97. $3x^2 + 6x - xy - 2y$ çoxhədlisini vuruqlara ayırın.
A) $(x + 2)(3x - y)$ B) $(x - 2)(3x + y)$
C) $(x - 2)(3x - y)$ D) $(x + 2)(3x + y)$
E) $(x - y)(3x + 2)$

98. Aşağıdakılardan hansı $x^3 - 3x^2 + 3x + 26$ çoxhədlisinin vuruqlarından biridir?
A) $x + 1$ B) $x - 1$ C) $x + 2$
D) $x - 2$ E) $x + 3$

99. Aşağıdakılardan hansıları $x^3 + 3x^2 - 4x - 12$ ifadəsinin vuruqlarından biri ***deyil***?
I. $x + 2$ II. $x - 2$ III. $x - 3$
IV. $x + 3$ V. $x^2 - 4$ VI. x
A) I, II B) III, VI C) II, V
D) I, VI E) IV, VI

100. Aşağıdakılardan hansıları $x^3 - 2x^2 - x + 2$ ifadəsinin vuruqlarından biri ***deyil***?
I. $x + 2$ II. $x - 2$ III. $x + 1$
IV. $x - 1$ V. $x^2 - 1$ VI. x
A) I, II B) III, VI C) II, V
D) I, VI E) IV, VI

101. $(x^2 + y^2 - 16)^2 - 4x^2y^2$ ifadəsinin vuruqlarından biri aşağıdakılardan hansıdır?
A) $x + y + 16$ B) $x - y - 4$
C) $x + y + 2$ D) $x - y - 2$
E) $x + y$

102. $y(y + 2) - 3(2y - 1)$ ifadəsini vuruqlara ayırın.
A) $(y + 2)(y - 1)$ B) $(2y - 1)(y + 2)$
C) $(y - 1)(y - 3)$ D) $(y + 1)(2y - 3)$
E) $(y + 2)(y - 3)$

CamScanner ilə skan edilib

103. Aşağıdakılardan hansı $x^4 - 8x^2 + 4$ ifadəsinin vuruqlarından biridir?
A) $x^2 + 4x + 2$ B) $x^2 - 2x - 2$
C) $x^2 - 2x + 2$ D) $x^2 + 4x - 2$
E) $x^2 - 4x + 4$

104. k-nın hansı qiymətində $x^4 - 3x^2 + k$ üçhədlisinin vuruqlarından biri $x - 1$ ikihədlisi olar?
A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

105. $a,b \in N$ olarsa, $3a^2 + ab - 4b^2 = 10$ və $a - b = 1$ olduqda, $3a + 4b$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 14

106. $a + b = 2$ və $a^2 - ab + b^2 = 8$ olarsa, $a^3 + b^3 = ?$
A) 15 B) 16 C) 18 D) 24 E) 26

107. $x + y = 5$ və $x^2 - xy + y^2 = 14$ olarsa, $x^3 + y^3$ cəmini tapın.
A) 80 B) 75 C) 70 D) 65 E) 60

108. $x - y = 4$ və $xy = 8$ olarsa, $x^3 - y^3 = ?$
A) 200 B) 190 C) 180
D) 170 E) 160

109. $x^2 + 8x + 15$ üçhədlisini vuruqlarına ayırın.
A) $(x + 8)(x + 15)$ B) $(x + 1)(x + 15)$
C) $(x + 1)(x + 8)$ D) $(x + 3)(x + 5)$
E) $(x + 5)(x + 8)$

110. $x^2 - 6x + 8$ üçhədlisini vuruqlarına ayırın.
A) $(x - 8)(x + 6)$ B) $(x - 2)(x - 4)$
C) $(x + 1)(x + 8)$ D) $(x + 3)(x + 5)$
E) $(x + 5)(x + 8)$

111. $x^2 + 2x - 8$ üçhədlisini vuruqlara ayırın.
A) $(x - 4)(x + 2)$ B) $(x - 2)(x + 4)$
C) $(x - 1)(x + 8)$ D) $(x - 8)(x + 1)$
E) $(x - 8)(x + 2)$

112. $2x^2 + 9x + 7 = A \cdot (x + 1)$ olarsa, A çoxhədlisini tapın.
A) $2x + 1$ B) $2x + 3$
C) $2x + 5$ D) $2x + 7$
E) $x + 9$

113. $x^2 + 8x + 12 = A \cdot (x + 2)$ olarsa, A çoxhədlisini tapın.
A) $x + 2$ B) $x + 4$ C) $x + 6$
D) $x + 8$ E) $x + 10$

114. $x^2 - 3xy - 10y^2$ üçhədlisini vuruqlarına ayırın.
A) $(x - 2y)(x - 5y)$ B) $(x - 2y)(x + 5y)$
C) $(x + 2y)(x - 5y)$ D) $(2y - x)(x - 5y)$
E) $(x + 2y)(5y - x)$

115. $x^2 - 5xy + 4y^2$ çoxhədlisinin vuruqlarından biri aşağıdakılardan hansıdır?
A) $x - 3y$ B) $x + 2y$
C) $x - 5y$ D) $x + 4y$
E) $x - y$

116. Aşağıdakılardan hansı $3a^3 - 3a^2 - 18a$ ifadəsinin vuruq-larından biri ***deyil***?
A) $(a - 3)$ B) $(a + 2)$ C) $(a - 2)$
D) a E) 3

117. k-nın hansı qiymətində $x^2 + 12x + 4k$ üçhədlisi ikihədlinin kvadratı olar?
A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

118. k-nın hansı qiymətində $x^2 - k$ ikihədlisinin vuruqlarından biri $x + 3$ olar?
A) –3 B) –1 C) 3 D) 9 E) 12

119. $x^2 + 6$ ifadəsinin ən kiçik qiymətini tapın.
A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

120. $x^2 + 6x + 10$ ifadəsinin ən kiçik qiymətini tapın.
A) 1 B) 3 C) 6 D) 8 E) 10

121. x-in hansı qiymətində $x^2 - 8x + 6$ ifadəsi ən kiçik qiymətini alır?
A) 6 B) 5 C) 4D) 3 E) 2

122. $\frac{x - y}{y} = 3$ olarsa, $\frac{4x - y}{x - y}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

CamScanner ilə skan edilib

123. Birhədlinin həm kvadratı, həm də kubu şəklində göstərilə bilən ifadə hansıdır?
A) x^4y^6 B) x^6y^9 C) $-x^{18}y^6$
D) x^6y^{12} E) $x^{12}y^{10}$

124. $a^2 - 4a + 10$ ifadəsinin ən kiçik qiymətini tapın.
A) 2 B) 4 C) 6D) 8 E) 10

125. k-nın hansı qiymətində $x^2 + 6x + k$ üçhədlisi ikihədlinin kvadratı olar?
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

126. $a^2 + x + \frac{1}{4}b^2$ üçhədlisi ikihədlinin kvadratı olması üçün x aşağıdakılardan hansı olar?
A) $\frac{1}{2}ab$ B) $\frac{1}{4}ab$ C) 2ab
D) 4ab E) ab

127. $16a^2 + x + \frac{1}{4}b^2$ üçhədlisinin ikihədlinin kvadratı olması üçün x birhədlisi aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) $\frac{1}{2}ab$ B) $\frac{1}{4}ab$ C) 2ab
D) 4ab E) ab

128. *k*-nın hansı qiymətində $36x^4 + 6x^2 + k$ ifadəsi ikihədlinin kvadratı olar?
A) 36 B) 18 C) 1 D) 0,5 E) 0,25

129. $(x^3 - 5x - 2)(2x^2 + 3x + 1)$ ifadəsində x^3-ün əmsalını tapın.
A) 9 B) –9 C) 10 D) 11 E) –8

130. $x^2(x^3 + x + 2) - x(x^4 + x)$ çoxhədlisinin dərəcəsini tapın.
A) 3 B) 5 C) 4 D) 2 E) 6

131. $a+b=5$ olarsa, $(a+3)(b+3)-(a-3)(b-3)$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 42

132. $\frac{12a^4b^3}{3ab^2}$ kəsrini ixtisar edin.
A) $4a^3b^2$ B) $4a^3b$ C) $4a^2b$
D) $4a^2b^2$ E) $4ab^2$

133. $\frac{x+1}{x^2-1}\cdot\frac{x^2-2x+1}{x-1}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $x+1$ B) $x-1$ C) x
D) 1 E) $1-x$

134. $\frac{x^2-2x-15}{x^2-8x+15}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $\frac{x-2}{x-8}$ B) $\frac{x-2}{x-3}$ C) $\frac{x-3}{x+5}$
D) $\frac{x+3}{x-5}$ E) $\frac{x+3}{x-3}$

135. $\frac{x^2-4}{x^2-2x}:\frac{x^2+2x}{x^3}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $x+2$ B) $x-2$ C) 2
D) x E) $2-x$

136. $\frac{4x-3}{x-3}+\frac{9}{3-x}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

137. $\frac{4x-3}{x+1}+\frac{7}{x+1}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) 9 B) 8 C) 5 D) 4 E) 3

138. $\frac{1}{x^2-x}+\frac{1}{x^2+x}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $\frac{2}{x^2-1}$ B) $\frac{2}{x^3-x}$ C) $\frac{2}{x-1}$
D) $\frac{1}{x^2+x}$ E) $\frac{1}{x+1}$

139. Sadələşdirin: $\frac{6a^5x^4}{3y^3b^2}\cdot\frac{8b^3y^2}{4a^4x^5}$
A) $\frac{12ab}{x^2y^2}$ B) $\frac{4xy}{ab}$ C) $\frac{24ab}{xy}$
D) $\frac{12ab}{xy}$ E) $\frac{4ab}{xy}$

CamScanner ilə skan edilib

140. $\frac{x^2-25}{3x-15}$ kəsri ixtisar edin.

A) $\frac{x-5}{3}$ B) $\frac{x+5}{3}$ C) $\frac{x-5}{x+5}$

D) $\frac{x+5}{x-5}$ E) $\frac{1}{3}$

141. Kəsri ixtisar edin: $\frac{a^2-36x^2}{4a-24x}$

A) $a+6x$ B) $a-6x$ C) $\frac{a-6}{4}$

D) $\frac{a+6x}{4}$ E) $\frac{a+6}{4}$

142. Sadələşdirin: $\frac{x^2-2x}{x^2-4}\cdot\frac{x+2}{x}$

A) $\frac{1}{x}$ B) $\frac{x-2}{x}$ C) $\frac{x+2}{x-2}$

D) $\frac{x+2}{x}$ E) 1

143. $\frac{x^3+y^3}{x^2-y^2}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) x^2-xy-y^2 B) x^2-xy

C) $\frac{x^2-xy+y^2}{x-2y}$ D) $\frac{x^2-xy+y^2}{x-y}$

E) $\frac{x^2-2xy+y^2}{x-y}$

144. Sadələşdirin: $\frac{a^3+b^3}{(a-b)^2+ab}$

A) a^2+b^2 B) a^2-b^2 C) $a+b$

D) $a-b$ E) $b-a$

145. Sadələşdirin: $\frac{a}{a-1}-\frac{2}{a^2-1}+\frac{a}{a+1}$

A) $a+2$ B) a^2-2 C) $2a^2$

D) $2a-1$ E) 2

146. $\frac{2a^2+2a-3ab-3b}{a^3-2a-1}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\frac{1}{a}+\frac{1}{3}$ B) $\frac{a-3b}{a^2-a-1}$ C) $3+\frac{1}{a}$

D) $\frac{2a-b}{a^2-a}$ E) $\frac{2a-3b}{a^2-a-1}$

147. $\frac{3xy^2-12xy}{4-y}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $-6xy$ B) $-3xy$ C) $-3y$ D) $3xy$ E) $6xy$

148. $\frac{6a^2b-18ab}{3-a}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $-6a$ B) $-6b$ C) $-6ab$ D) $6ab$ E) $-3ab$

149. $\frac{k^2-6k+5}{5-k}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $k-1$ B) $k-5$ C) $1-k$

D) $5-k$ E) 1

150. $\frac{(x-3)(x-1)}{x^2-1}:\frac{1}{x+1}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $x+3$ B) $x+1$ C) $x-1$

D) $x-3$ E) 1

151. $\frac{x^2-4}{x}\cdot\frac{x}{x+2}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) 2 B) $x+2$

C) $2x-4$ D) $2-x$

E) $x-2$

152. Kəsri ixtisar edin: $\frac{5x-15}{x^2-x-6}$.

A) $\frac{2}{x+2}$ B) $\frac{5}{x+2}$ C) $-\frac{2}{x+2}$

D) $\frac{1}{x+2}$ E) $\frac{6}{x+3}$

153. $\frac{x^4-y^4}{x^2+y^2}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) -1 B) 0 C) 1

D) $2x$ E) x^2-y^2

CamScanner ilə skan edilib

154. $\frac{x^2-16x}{16-x}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $-x$ B) $x-4$ C) 1
D) $x+4$ E) x

155. $x+y=2$ və $x-y=4$ olarsa, $\left(\frac{1}{x}+\frac{1}{y}\right):\left(\frac{1}{x}-\frac{1}{y}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 2 B) 0,5 C) 0
D) –0,5 E) –2

156. $\frac{a}{a+1}-\frac{1-a}{a^2-1}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

157. Kəsri ixtisar edin: $\frac{18^n}{2^{n-2}\cdot 3^{2n+2}}$

A) $\frac{6}{9}$ B) $\frac{9}{4}$ C) $\frac{4}{9}$ D) 1 E) 3

158. Sadələşdirin: $\frac{2x}{2-\frac{1}{x}}+\frac{x}{2x-1}$

A) 1 B) x C) –x D) 2x E) –2x

159. a = 12 və b = 3 olarsa, $\frac{a^2+ab^2}{a^3-ab^4}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{1}{3}$ D) 1 E) 0,9

160. $\frac{6xy-6cy+xy-yc}{x-c}$ ifadəsini sadələşdirin

A) 7 B) 0,7 C) $\frac{1}{7}$ D) 7y E) x + c

161. Sadələşdirin: $\left(\frac{b}{a-b}-\frac{b}{b-a}\right):\frac{ab-b^2}{a-b}$

A) a – b B) 3b C) 2b
D) 2 E) $\frac{2}{a-b}$

162. Sadələşdirin: $\left(\frac{a^2}{a^2-1}-1\right)\cdot\frac{a+1}{a-1}$

A) $\frac{a+1}{2}$ B) $\frac{1}{(a-1)^2}$ C) $\frac{1}{(a+1)^2}$
D) $\frac{a-1}{a}$ E) $\frac{a^2-1}{a}$

163. İfadəni sadələşdirin: $\frac{(3a+2)^2-(2a-1)^2}{15a^2+3a}$

A) $\frac{1}{a}+\frac{1}{3}$ B) $\frac{2+a}{a}$ C) $3+\frac{1}{a}$
D) $\frac{4a+1}{2}$ E) $2+\frac{a}{3}$

164. $\left(\frac{b}{c}-\frac{c}{b}\right):\frac{b+c}{3bc}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $3(b+c)$ B) $b-c$ C) $\frac{b-c}{b+c}$
D) $\frac{b+c}{3}$ E) $3(b-c)$

165. Sadələşdirin: $\left(\frac{x}{y}+\frac{y}{x}\right)^2-\left(\frac{x}{y}-\frac{y}{x}\right)^2$.

A) $2\frac{x^2}{y^2}$ B) $2\left(\frac{x^2}{y^2}+\frac{y^2}{x^2}\right)$ C) $2\left(\frac{x^2}{y^2}-\frac{y^2}{x^2}\right)$
D) 4 E) x – y

166. $\frac{2a^2-32}{a^2-a-12}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\frac{1}{a}+\frac{1}{3}$ B) $\frac{2(a+4)}{a+3}$ C) $3+\frac{1}{a}$
D) $\frac{2(a-4)}{a+3}$ E) $2+\frac{a}{3}$

167. $\frac{3x^2+7x-6}{6x-4}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\frac{x+3}{2}$ B) $\frac{3x-3}{2}$ C) $\frac{x+3}{-2}$
D) $\frac{x-3}{-2}$ E) $\frac{3x+2}{-2}$

CamScanner ilə skan edilib

168. $\frac{3}{2x}$, $\frac{4}{x^2-x}$ və $\frac{5}{x^2-1}$ kəsrləri üçün ən sadə ortaq məxrəci tapın.

A) $60x(x^2-x)(x^2-1)$
B) $2x(x^2-x)(x^2-1)$
C) $2(x^2-x)(x^2-1)$
D) $2x(x^3-1)$
E) $2(x^3-x)$

169. x və y müsbət həqiqi ədədlər və $x^2-xy-2y^2=0$ olduqda, $\frac{y}{x}+\frac{x}{y}=?$

A) 0 B) 0,5 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

170. $x+y=-2$ və $x-y=6$ olarsa, $\left(\frac{1}{x}-\frac{1}{y}\right):\left(\frac{1}{x}+\frac{1}{y}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) –12 B) –3 C) 1 D) 3 E) 12

171. $\left(1+\frac{14}{a-7}\right):\frac{a+7}{7-a}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

172. $1-\frac{1}{1+\frac{1}{x}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $x+1$ B) $\frac{1}{x+1}$ C) $1-x$
D) $\frac{-1}{x+1}$ E) $x-1$

173. $\frac{x^3+y^3}{x+y}-xy-9$ ifadəsini sadələşdirin və vuruqlara ayırın.

A) $(x+y)(x-y-9)$
B) $(x+y-1)(x-y+1)$
C) $(x-y-1)(x-y+9)$
D) $(x-y-3)(x-y+3)$
E) $(x+1)(y+1)$

174. $\frac{1}{x^2-4}+\frac{1}{x^2+2x}+\frac{1}{x^2-2x}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\frac{3}{x^2-4}$ B) $\frac{2}{x^2-4}$ C) $\frac{1}{x(x^2-4)}$
D) $\frac{3x}{x^2-4}$ E) $\frac{2}{x(x^2-4)}$

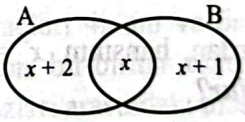
175. $\frac{x^5-x^4+x^3-x^2}{(x-5)^3+(5-x)^3+x^3-x^2}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) x^2-1 B) x^2+x C) x^2-x
D) x^2+1 E) $x+1$

176. Sadələşdirin: $\frac{x^3+3x^2-4x-12}{(x-3)^7+(3-x)^7+x-2}$

A) $x+2$ B) x^2+5x+6
C) $x+3$ D) $3+x$ E) $3+x$

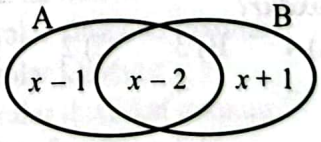
177. Diaqramda A və B çoxhədlilərinin vuruqları verilmişdir. 2A – B – 10 ifadəsini vuruqlara ayırın.



A) $(x+2)(x+5)$ B) $(x-2)(x+5)$
C) $(2-x)(x+5)$ D) $(x+2)(5-x)$
E) $(x-2)(x-5)$

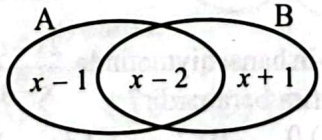
178. Diaqramda A və B çoxhədlilərinin vuruqları verilmişdir. Diaqrama əsasən, A + B cəmini tapın.

A) $2x^2+4x$
B) $2x^2-4x$
C) $-2x^2+4x$
D) $2x^2+4$
E) $2x^2-4$



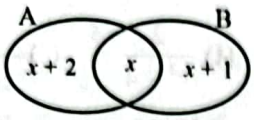
179. Diaqramda A və B çoxhədlilərinin vuruqları verilmişdir. Diaqrama əsasən, B – A fərqini tapın.

A) $-x+4$
B) $x-4$
C) $-2x+4$
D) $2x+4$
E) $2x-4$



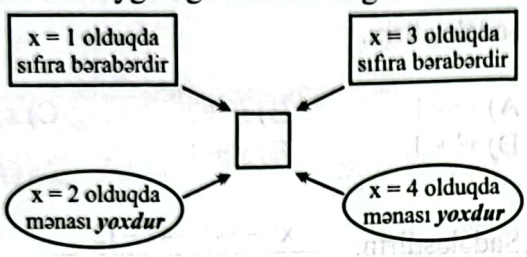
CamScanner ilə skan edilib

180. Diaqramda A və B çoxhədlilərinin vuruqları verilmişdir. $3A - B - 18$ ifadəsini vuruqlara ayırın.



A) $(2x + 9)(x - 2)$ B) $(x - 2)(x + 9)$
C) $(2 - x)(x + 9)$ D) $(x + 2)(9 - x)$
E) $(x + 2)(2x - 9)$

181. Sxemə uyğun gələn ifadəni göstərin.



A) $\frac{x^2-3x+2}{x^2-7x+12}$ B) $\frac{x^2-4x+3}{x^2-6x+8}$
C) $\frac{x^2-5x+4}{x^2-5x+6}$ D) $\frac{x^2-7x+12}{x^2-4x+3}$
E) $\frac{x^2-6x+8}{x^2-5x+4}$

182. Aşağıdakılardan hansının $x = 4$ olduqda mənası ***yoxdur***?

A) $\frac{x-1}{x-4}$ B) $\frac{x+4}{x^2-4}$ C) $\frac{x-4}{x+1}$
D) $\frac{x-4}{x+4}$ E) $\frac{x+1}{x^2-4}$

183. x-in hansı qiymətində $\frac{x-3}{x-2}$ kəsrinin mənası ***yoxdur***?

A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

184. x-in hansı qiymətində $\frac{2x+6}{3x-6}$ ifadəsinin qiyməti sıfıra bərabərdir?

A) –3 B) –2 C) 0
D) 2 E) 3

185. x-in hansı qiymətində $\frac{2x-6}{x-4}$ kəsrinin qiyməti sıfıra bərabərdir?

A) 0 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

186. Düzbucaqlı tərəflərinə paralel xətlərlə dörd hissəyə bölün-müşdür və şəkildə hər bir hissənin sahəsi göstərilmişdir. Düzbucaqlının ümumi sahəsi 15 sm² olarsa, x-i tapın.

A) 0,5 sm
B) 1 sm
C) 1,5 sm
D) 2 sm
E) 2,5 sm

$x^2 + x$	x^2
3	2

187. $\frac{2x^2+2xy-xz-yz}{x^2+xy+2x+2y}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\frac{2x-z}{x+2}$ B) $\frac{2x-z}{2}$ C) $\frac{2x+z}{x+2}$
D) $\frac{x-z}{2}$ E) $\frac{x+z}{x+2}$

188. $a^2 + \frac{1}{a^2} = 18$ olarsa, $a^3 - \frac{1}{a^3}$ ifadəsinin müsbət qiymətini tapın.

A) 64 B) 68 C) 70 D) 72 E) 76

189. $(a + 1)(a^2 - a + 1) - a(a^2 + 1)$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $a^2 - 1$ B) $1 - a^2$ C) $-a - 1$
D) $a - 1$ E) $1 - a$

190. m mənfi ədəd olmaqla, $\frac{x^2-mx+45}{x^2+6x+5}$ kəsri ixti sar oluna bilən kəsr olduğuna görə m aşağıdakılardan hansı ola bilər?

A) –45 B) –36 C) –14 D) –10 E) –5

CamScanner ilə skan edilib

Çevrə

1. Diametri 12 sm olan çevrənin radiusunu tapın.
   A) 12 sm B) 9 sm C) 8 sm
   D) 6 sm E) 4 sm

2. Radiusu 8 sm olan çevrənin ən böyük vətərini tapın.
   A) 8 sm B) 10 sm C) 12 sm
   D) 14 sm E) 16 sm

3. Radiusu 6 sm olan çevrənin uzunluğunu tapın.
   A) 3π sm B) 6π sm C) 9π sm
   D) 12π sm E) 18π sm

4. Diametri 24 sm olan çevrənin uzunluğunu tapın.
   A) 12π sm B) 18π sm C) 24πsm
   D) 36π sm E) 48π sm

5. Diametri 12 sm olan çevrənin radiusunu tapın.
   A) 9 sm B) 8 sm C) 6 sm
   D) 4 sm E) 3 sm

6. Uzunluğu 24π sm olan çevrənin radiusunu tapın.
   A) 24 sm B) 16 sm
   C) 12 sm D) 8 sm E) 6 sm

7. Uzunluğu 48π sm olan çevrənin radiusunu tapın.
   A) 48 sm B) 36 sm
   C) 32 sm D) 24 sm
   E) 18 sm

8. Çevrənin uzunluğunun radiusuna olan nisbətini tapın.
   A) 3,14 B) 6,28 C) $0,5\pi$
   D) π E) 2π

9. Mərkəzləri eyni olan iki çevrənin radiusları 3 sm və 7 sm olarsa, onlar arasında qalan halqanın qalınlığını tapın.
   A) 3 sm B) 4 sm C) 5 sm
   D) 6 sm E) 7 sm

10. İki konsentrik çevrənin arasında qalan halqanın qalınlığı 12 sm və radiusları 3 : 7 nisbətində olarsa, böyük çevrənin radiusunu tapın.
    A) 9 sm B) 12 sm C) 15 sm
    D) 18 sm E) 21 sm

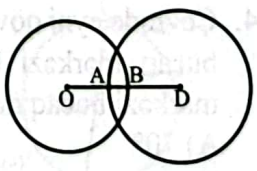
11. Radiusları 12 sm və 3 sm olan iki çevrə daxildən toxunur. Bu çevrələrin mərkəzləri arasındakı məsafəni tapın.
    A) 15 sm B) 12 sm C) 9 sm
    D) 8 sm E) 4 sm

12. Mərkəzləri arasındakı məsafə 6 sm olan iki çevrə xaricdən toxunur. Çevrələrdən birinin radiusu 2 sm olarsa, digərinin radiusunu tapın.
    A) 12 sm B) 9 sm C) 8 sm
    D) 4 sm E) 3 sm

13. Uzunluqları 4π sm və 6π sm olan iki çevrə xaricdən bir-birinə toxunur. Bu çevrələrin mərkəzləri arasındakı məsafə neçə santimetr-dir?
    A) 2 B) 3 C) 5D) 7 E) 10

14. Radiusları 14 sm və 22 sm olan iki çevrənin mərkəzləri arasındakı məsafə 8 sm olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?
    A) bu çevrələr kəsişir
    B) bu çevrələr xaricdən toxunur
    C) bu çevrələr kəsişmir
    D) bu çevrələr daxildən toxunur
    E) bu çevrələr konsentrikdir

15. Kəsişən iki çevrənin mərkəzləri arasındakı məsafə 18 sm, çevrə-lərin radiusları isə 10 sm və 12 sm olarsa, AB neçə sm olar?



A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

CamScanner ilə skan edilib

16. Radiusları 3 sm və 7 sm olan konsentrik çevrələr arasında qalan halqanın sahəsini tapın.
A) 20π sm^2 B) 24π sm^2 C) 36π sm^2
D) 40π sm^2 E) 48π sm^2

17. Radiusları 1 sm və 3 sm olan iki konsentrik çevrə arasında qalan halqanın sahəsini tapın.
A) 4π sm^2 B) 6π sm^2
C) 8π sm^2 D) 12π sm^2
E) 16π sm^2

18. 40°-lik mərkəzi bucağın söykəndiyi qövsün dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 20° B) 40° C) 50° D) 60° E) 80°

19. 72°-li mərkəzi bucağın söykəndiyi qövsün dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 18° B) 36° C) 72°
D) 90° E) 144°

20. Çevrə daxilinə çəkilmiş 30°-lik bucağın söykəndiyi qövsün dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 12° B) 20° C) 30° D) 60° E) 70°

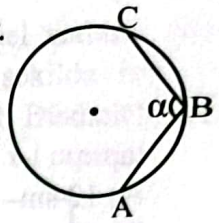
21. 64°-li mərkəzi bucağa uyğun daxilə çəkilmiş bucaq neçə dərəcədir?
A) 16° B) 18° C) 30° D) 32° E) 64°

22. 140°-li qövsə söykənən daxili bucağın dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 35° B) 70° C) 105° D) 140° E) 150°

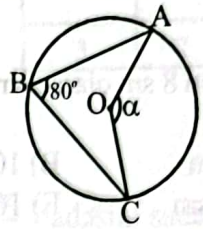
23. Çevrədə eyni qövsə söykənən mərkəzi bucaq daxilə çəkilmiş bucaqdan 18° böyük olarsa, daxilə çəkilmiş bucağı tapın.
A) 9° B) 12° C) 18° D) 36° E) 54°

24. Çevrədə eyni qövsə söykənən daxilə çəkilmiş bucaq mərkəzi bucaqdan 35° kiçik olarsa mərkəzi bucaq neçə dərəcədir?
A) 70° B) 80° C) 90°
D) 100° E) 110°

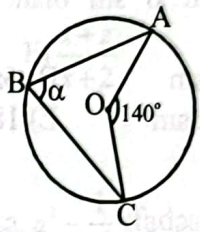
25. Şəkildə AB və BC vətərlərdir. $\overset{\frown}{ABC}=130°$ olarsa, α=?
A) 105° B) 110°
C) 115° D) 120°
E) 125°



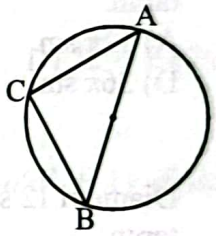
26. O çevrənin mərkəzi və $\angle ABC = 80°$ olarsa, α-nı tapın.
A) 130°
B) 140°
C) 150°
D) 160°
E) 170°



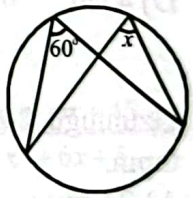
27. O çevrənin mərkəzi və $\angle AOC = 140°$ olarsa, α-nı tapın.
A) 75°
B) 70°
C) 65°
D) 60°
E) 55°



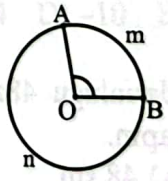
28. AB diametr olarsa, ACB bucağını tapın.
A) 80° B) 90°
C) 100° D) 110°
E) 120°



29. Şəkilə əsasən, x-i tapın.
A) 50°
B) 60°
C) 70°
D) 80°
E) 90°



30. $\angle AOB = 100°$ olarsa, $\overset{\frown}{AnB} - \overset{\frown}{AmB}$ fərqinin dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 80° B) 90° C) 120°
D) 140° E) 160°

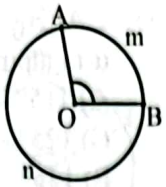


31. O mərkəzli çevrədə AB ∥ CD və $\angle BOC = 60°$ olarsa, $\angle ACD$ = ?
A) 20° B) 25° C) 30°
D) 40° E) 60°



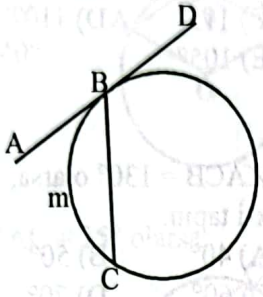
CamScanner ilə skan edilib

32. O çevrənin mərkəzi və $\overset{\frown}{AmB} : \overset{\frown}{AnB} = 3 : 7$ olarsa, AOB bucağının dərəcə ölçüsünü tapın.



A) 72° B) 88° C) 100°
D) 108° E) 136°

33. AD toxunan, $\angle CBD = 130°$ olarsa, $\overset{\frown}{BmC} = ?$



A) 140°
B) 130°
C) 120°
D) 110°
E) 100°

34. Radiusu 3 sm olan çevrədə 120°-lik mərkəzi bucağa uyğun qövsün uzunluğunun tapın.
A) 2π sm B) π sm C) 2 sm
D) 1 sm E) 4 sm

35. Radiusu 18 sm olan çevrənin 60°-lik qövsünün uzunluğunu tapın.
A) 2π sm B) 3π sm
C) 4π sm D) 5π sm
E) 6π sm

36. 160°-lik qövsünün uzunluğu 8π sm olan çevrənin diametrini tapın.
A) 18 sm B) 20 sm C) 21 sm
D) 24 sm E) 27 sm

37. Radiusu 12 sm olan çevrənin 90°-li mərkəzi bucağına uyğun qövsünün uzunluğunu tapın.
A) 18π sm B) 16π sm
C) 12π sm D) 8π sm
E) 6π sm

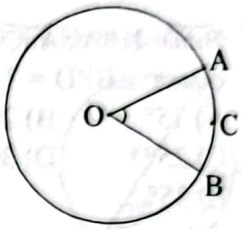
38. Radiusu 12 sm olan çevrədə $\frac{1}{3}$ radianlıq qövsün uzunluğunu tapın.
A) 6 sm B) 5 sm C) 4 sm
D) 3 sm E) 8 sm

39. Radiusu 12 sm olan çevrənin 120°-lik qövsünün uzunluğunu hesablayın.
A) 6π sm B) 8π sm C) 9π sm
D) 10π sm E) 12π sm

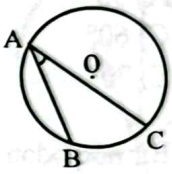
40. 40°-lik qövsünün uzunluğu 4π sm olan çevrənin radiusunu tapın.
A) 40 sm B) 36 sm C) 30 sm
D) 24 sm E) 18 sm

41. $AO = 30$ sm və $\angle AOB = 27°$ olarsa, $\overset{\frown}{ACB}$ qövsünün uzunluğunu tapın.

A) $4{,}5\pi$ sm
B) $14{,}5\pi$ sm
C) 30π sm
D) 32π sm
E) 10π sm

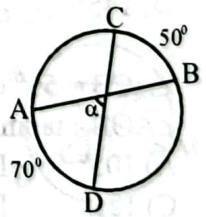


42. Radiusu R olan, O mərkəzli çevrədə $\angle BAC = 30°$ olarsa, BmC qövsünün uzunluğunu hesablayın.
A) $2\pi R$ B) πR
C) $\frac{\pi R}{2}$ D) $\frac{\pi R}{3}$
E) $\frac{\pi R}{4}$



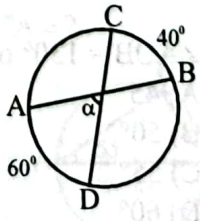
43. Çevrənin uzunluğu $6\sqrt{2}\pi$ sm-dir. 60°-li mərkəzi bucağa söykənən vətərin uzunluğunu tapın.
A) $2\sqrt{3}\,sm$ B) $3\sqrt{2}\,sm$ C) $3\,sm$
D) $4\,sm$ E) $3\sqrt{3}\,sm$

44. $\overset{\smile}{AD} = 70°$ və $\overset{\smile}{CB} = 50°$ olarsa, $\alpha = ?$



A) 30° B) 20°
C) 50° D) 60°
E) 40°

45. $\overset{\smile}{AD} = 60°$, $\overset{\smile}{CB} = 40°$ olarsa, $\alpha = ?$

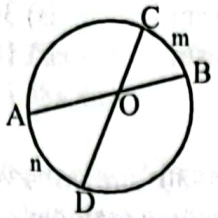


A) 30°
B) 20°
C) 50°
D) 60°
E) 40°

CamScanner ilə skan edilib

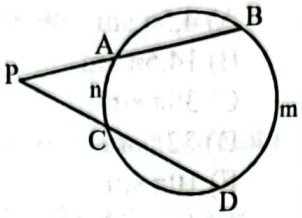
46. $\overset{\frown}{AnD} = 50°$ və $\overset{\frown}{BmC} = 40°$ olarsa, $\angle AOC$-ni tapın.

A) 120°
B) 125°
C) 130°
D) 135°
E) 140°



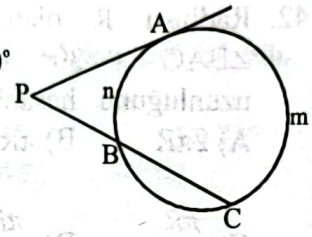
47. $\overset{\frown}{BmD} = 110°$ və $\overset{\frown}{AnC} = 40°$ olarsa, $\angle BPD = ?$

A) 15°
B) 20°
C) 25°
D) 30°
E) 35°



48. $\overset{\frown}{AmC} = 190°$ və $\overset{\frown}{AnB} = 80°$ olarsa, $\angle APB = ?$

A) 50°
B) 55°
C) 60°
D) 65°
E) 70°



49. Bir nöqtədən çevrəyə çəkilən iki toxunan arasındakı bucaq 130° olarsa, toxunma nöqtələrinin çevrədən ayırdığı kiçik qövsün dərəcəsini tapın.

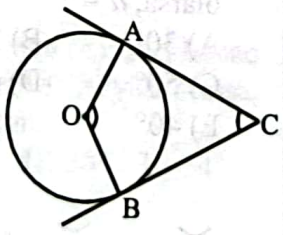
A) 70°
B) 65°
C) 60°
D) 55°
E) 50°

50. Bir nöqtədən çevrəyə çəkilən iki toxunan arasındakı bucaq 55° olarsa, toxunma nöqtələrinin çevrədən ayırdığı kiçik qövs neçə dərəcə olar?

A) 115°
B) 125°
C) 135°
D) 145°
E) 155°

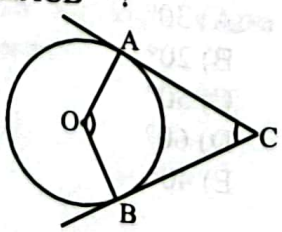
51. $\angle ACB = 55°$ olarsa, $\angle AOB$-i tapın.

A) 105°
B) 110°
C) 125°
D) 130°
E) 145°



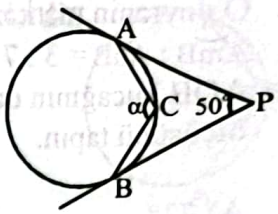
52. $\angle AOB = 130°$ olarsa, $\angle ACB = ?$

A) 45°
B) 50°
C) 55°
D) 60°
E) 65°



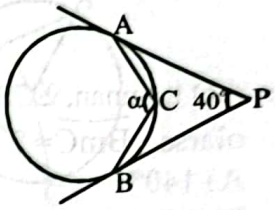
53. $\angle APB = 50°$ olarsa, α-nı tapın.

A) 115°
B) 120°
C) 125°
D) 130°
E) 135°



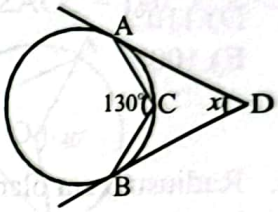
54. $\angle APB = 40°$ olarsa, α-nı tapın.

A) 125°
B) 120°
C) 115°
D) 110°
E) 105°



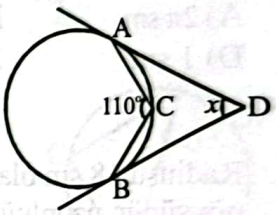
55. $\angle ACB = 130°$ olarsa, x-i tapın.

A) 40°
B) 50°
C) 60°
D) 70°
E) 80°



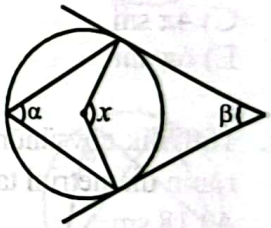
56. $\angle ACB = 110°$ olarsa, x-i tapın.

A) 80°
B) 70°
C) 60°
D) 50°
E) 40°



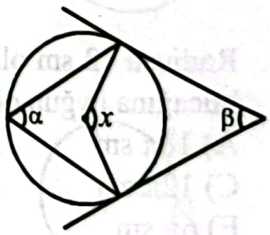
57. $\alpha + \beta = 130°$ olarsa, x-i tapın.

A) 80°
B) 90°
C) 100°
D) 110°
E) 120°



58. $\alpha + \beta = 125°$ olarsa, x-i tapın.

A) 95°
B) 100°
C) 105°
D) 110°
E) 115°



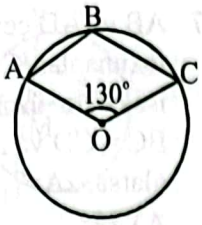
59. Bir nöqtədən çevrəyə çəkilən iki toxunan arasındakı bucaq 100° olarsa, toxunma nöqtələrinin çevrədən ayırdığı böyük qövsü tapın.

A) 280°
B) 270°
C) 260°
D) 250°
E) 240°

CamScanner ilə skan edilib

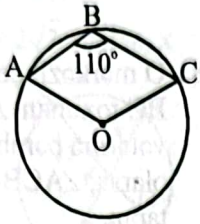
60. O mərkəzli çevrədə $\angle AOC = 130°$ olarsa, $\angle ABC = ?$

A) 130° B) 125° C) 120° D) 115° E) 110°



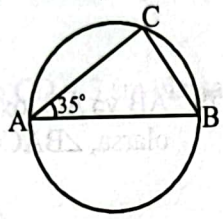
61. O mərkəzli çevrədə $\angle ABC = 110°$ olarsa, $\angle AOC = ?$

A) 110° B) 120° C) 130° D) 140° E) 150°



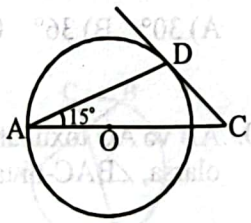
62. AB diametr və $\angle BAC = 35°$ olarsa, $\angle ABC$-ni tapın.

A) 35° B) 40° C) 55° D) 65° E) 70°



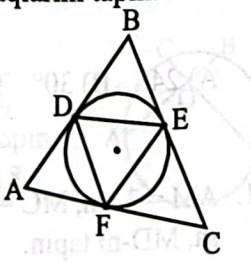
63. O mərkəzli çevrədə CD toxunan, $\angle DAC = 15°$ olarsa, $\angle DCA = ?$

A) 30° B) 40° C) 45° D) 50° E) 60°



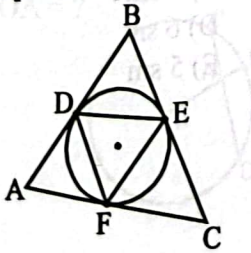
64. $\angle A = 72°$, $\angle B = 60°$ və $\angle C = 48°$ olarsa, DEF üçbucağının bucaqlarını tapın.

A) 76°; 54°; 50° B) 68°; 52°; 60° C) 66°; 60°; 54° D) 62°; 58°; 60° E) 78°; 52°; 50°



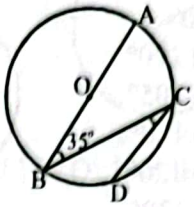
65. $\angle A = 94°$, $\angle B = 46°$ və $\angle C = 40°$ olarsa, DEF üçbucağının bucaqlarını tapın.

A) 54°; 66°; 60° B) 74°; 56°; 50° C) 64°; 46°; 70° D) 70°; 43°; 67° E) 57°; 43°; 80°



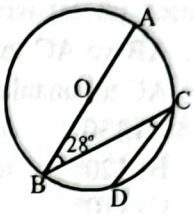
66. O mərkəzli çevrədə $AO = CD$ və $\angle ABC = 35°$ olarsa, $\angle BCD = ?$

A) 15° B) 20° C) 25° D) 30° E) 35°



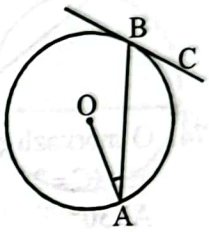
67. O mərkəzli çevrədə $AO = CD$ və $\angle ABC = 28°$ olarsa, $\angle BCD = ?$

A) 28° B) 29° C) 30° D) 31° E) 32°



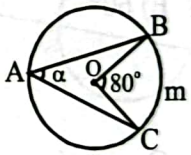
68. O mərkəzli çevrədə BC toxunan və $\angle OAB = 25°$ olarsa, $\angle ABC = ?$

A) 75° B) 65° C) 50 D) 40° E) 30°



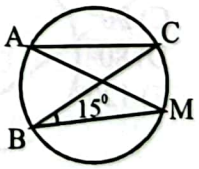
69. O çevrənin mərkəzi olarsa, $\alpha + \overset{\frown}{BmC} = ?$

A) 90° B) 100° C) 120° D) 130° E) 160°



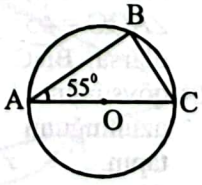
70. $\angle CBM = 15°$ olarsa, $\angle CAM = ?$

A) 35° B) 7,5° C) 20° D) 55° E) 15°



71. O mərkəzli çevrədə, $\angle BCA = ?$

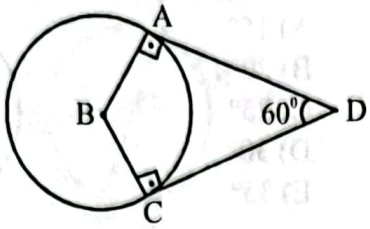
A) 55° B) 45° C) 35° D) 25° E) 15°



CamScanner ilə skan edilib

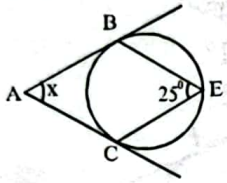
72. B çevrənin mərkəzi, A və C-toxunma nöqtələri, $\angle D = 60^\circ$ olarsa, $\angle B = ?$

A) 100°
B) 105°
C) 110°
D) 120°
E) 130°



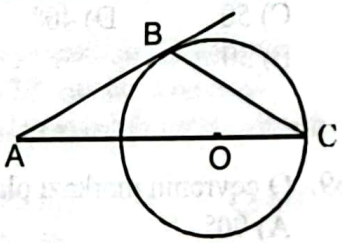
73. AB və AC toxunanlar, $\angle BEC = 25^\circ$, AB və AC toxunanlar olarsa, $\angle BAC = x = ?$

A) 130°
B) 120°
C) 110°
D) 100°
E) 105°



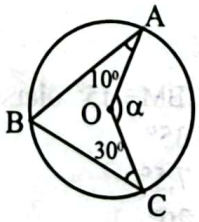
74. O mərkəzli çevrədə $\angle BCA = 20^\circ$ olarsa, $\angle BAC = ?$

A) 30°
B) 20°
C) 5°
D) 50°
E) 60°



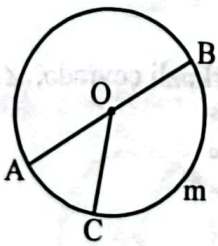
75. O çevrənin mərkəzi, $\angle BAO = 10^\circ$, $\angle BCO = 30^\circ$ olarsa, $\alpha = ?$

A) 110°
B) 100°
C) 90°
D) 80°
E) 120°



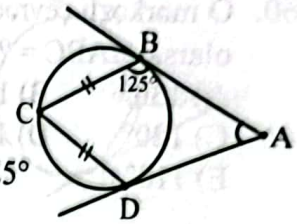
76. O çevrənin mərkəzi, $AO = 4$ sm, $\angle AOC = 45^\circ$ olarsa, $\overset{\frown}{BmC}$ qövsünün uzunluğunu tapın.

A) π sm
B) 2π sm
C) 3π sm
D) 4π sm
E) 5π sm



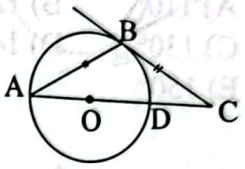
77. AB və AD çevrəyə toxunanlar, C nöqtəsi isə çevrə üzərindədir. $BC = CD$ və $\angle ABC = 125^\circ$ olarsa, $\angle A = ?$

A) 75°
B) 65°
C) 50
D) 40°
E) 30°

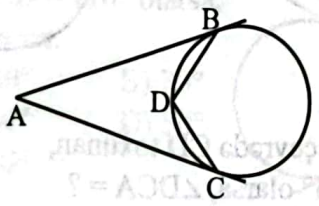


78. O mərkəzli çevrədə BC toxunanı AB vətərinə bərabər olarsa, $\angle ACB$-ni tapın.

A) 50°
B) 45°
C) 30°
D) 25°
E) 15°

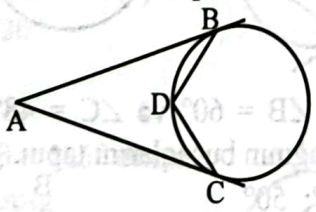


79. AB və AC toxunanlar, $\angle BAC : \angle BDC = 2 : 5$ olarsa, $\angle BAC$-ni tapın.



A) 30° B) 36° C) 40° D) 45° E) 54°

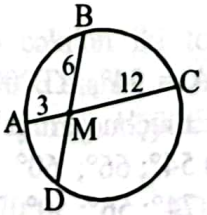
80. AB və AC toxunanlar, $\angle BAC : \angle BDC = 1 : 3$ olarsa, $\angle BAC$-ni tapın.



A) 24° B) 30° C) 36° D) 40° E) 45°

81. $AM = 3$ sm, $MC = 12$ sm və $BM = 6$ sm olarsa, MD-ni tapın.

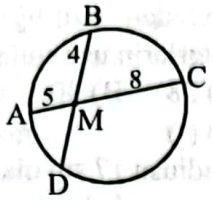
A) 9 sm
B) 8 sm
C) 7 sm
D) 6 sm
E) 5 sm



CamScanner ilə skan edilib

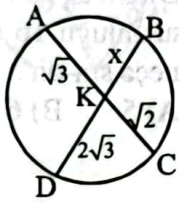
82. MA = 5 sm, MC = 8 sm və BM = 4 sm olarsa, MD = ?

A) 10 sm
B) 5 sm
C) 2,5 sm
D) 15 sm
E) 6 sm



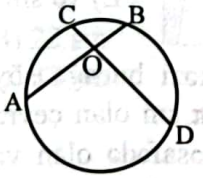
83. AK = $\sqrt{3}$, CK = $\sqrt{2}$, DK = $2\sqrt{3}$ olarsa, x = ?

A) $\sqrt{2}$ B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
C) $\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{3}$
E) $4\sqrt{3}$



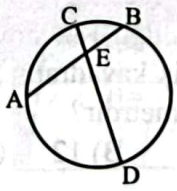
84. AO = 6 sm, OB = 4 sm və CO = 3 sm olarsa, şəklə əsasən, OD-ni tapın.

A) 12 sm
B) 10 sm
C) 9 sm
D) 8 sm
E) 7 sm



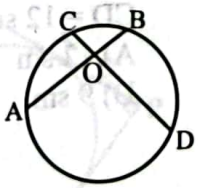
85. AB = 8, CE = 2,4 və AE – EB = 1,6 olarsa, ED-ni tapın.

A) 3,2 B) 4,8
C) 6,4 D) 7,2
E) 8,4



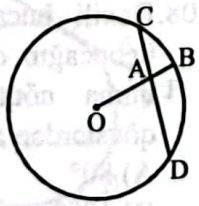
86. AO : OB = 3 : 2 və CO · OD = 150 olarsa, şəklə əsasən, AO-nu tapın.

A) 10 B) 15 C) 18
D) 20 E) 24



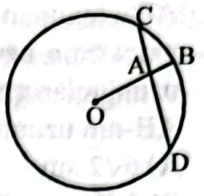
87. O çevrənin mərkəzi, CA = 4 sm, AD = 6 sm və AB = 2 sm olarsa, OA = ?

A) 7 sm
B) 6 sm
C) 5 sm
D) 4 sm
E) 3 sm



88. O çevrənin mərkəzi, OA = 7 sm, AB = 4 sm və CA : AD = 1 : 2 olarsa, AD neçə sm olar?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

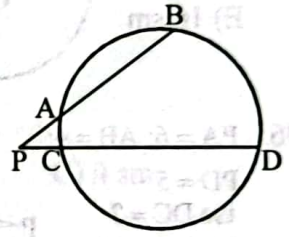


89. Çevrə daxilinə çəkilmiş kəsişən vətərlərin birincisi kəsişmə nöqtəsi ilə 4 sm-lik və 16 sm-lik hissələrə, ikincisi isə iki bərabər hissəyə bölünür. İkinci vətərin uzunluğunu tapın.

A) 12 sm B) 16 sm C) 18 sm
D) 20 sm E) 24 sm

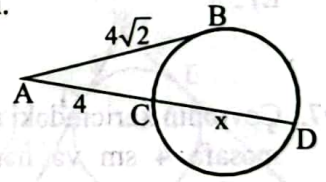
90. PA = 3 sm, AB = 5 sm və PD = 12 sm olarsa, PC = ?

A) 1 sm
B) 1,2 sm
C) 1,5 sm
D) 1,8 sm
E) 2 sm



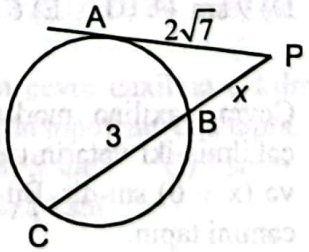
91. AB toxunan, AB = $4\sqrt{2}$ sm və AC = 4 sm olarsa, CD-ni tapın.

A) 7 sm
B) 6 sm
C) 5 sm
D) 4 sm
E) 3 sm



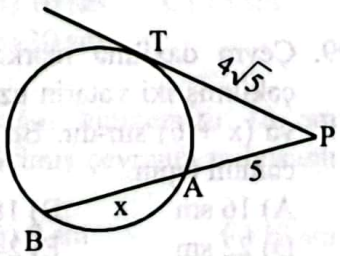
92. PA toxunandır, şəklə əsasən x-i tapın.

A) 3
B) 4
C) 5
D) 6
E) 7



93. PT = $4\sqrt{5}$ və PA = 5 olarsa, AB = x = ?

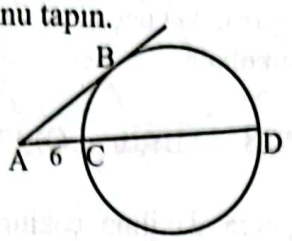
A) 10
B) 11
C) 12
D) 13
E) 15



CamScanner ilə skan edilib

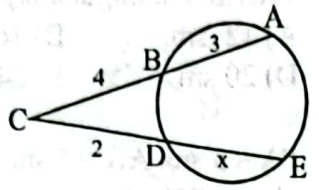
94. AB toxunan və AC = 6 sm-dir. AB parçasının uzunluğu AC və CD parçalarının uzunluqlarının ədədi ortasına bərabər olarsa, AB-nin uzunluğunu tapın.

A) $6\sqrt{2}$ sm
B) $6\sqrt{3}$ sm
C) 12 sm
D) $6\sqrt{5}$ sm
E) 15 sm



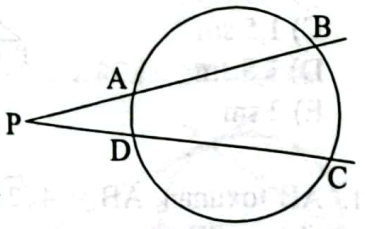
95. CB = 4 sm, AB = 3 sm və CP = 2 sm olarsa, DE = x = ?

A) 10 sm
B) 11 sm
C) 12 sm
D) 13 sm
E) 16 sm



96. PA = 6; AB = 4; PD = 5 isə DC = ?

A) 7 B) 3
C) 4 D) 4,4
E) 5



97. Çevrənin xaricindəki nöqtədən çevrəyə qədər məsafə 4 sm və həmin nöqtədən çevrəyə çəkilən toxunan 8 sm olarsa, çevrənin radiusunu tapın.

A) 18 sm B) 14 sm C) 13 sm
D) 9 sm E) 6 sm

98. Çevrə daxilinə mərkəzdən eyni məsafədə çəkilmiş iki vətərin uzunluqları (2x – 5) sm və (x + 6) sm-dir. Bu vətərlərin uzunluqları cəmini tapın.

A) 24 sm B) 26 sm C) 28 sm
D) 32 sm E) 34 sm

99. Çevrə daxilinə mərkəzdən eyni məsafədə çəkilmiş iki vətərin uzunluqları (3x – 2) sm və (x + 6) sm-dir. Bu vətərlərin uzunluqları cəmini tapın.

A) 16 sm B) 18 sm C) 20 sm
D) 22 sm E) 24 sm

100. Uzunluqları 3x + 13 və 5x – 9 olan iki vətərin çevrədən ayırdığı qövslər bərabər olarsa, vətərlərin uzunluğunu tapın.

A) 38 B) 40 C) 42 D) 44 E) 46

101. Radiusu 17 sm olan çevrənin mərkəzindən 15 sm məsafədə olan vətərin uzunluğunu tapın.

A) 14 sm B) 16 sm C) 18 sm
D) 20 sm E) 22 sm

102. Diametri 20 sm olan çevrənin mərkəzindən uzunluğu 16 sm olan vətərinə qədər məsafə neçə sm-dir?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

103. Radiusu 15 sm olan çevrənin mərkəzindən x sm məsafədə olan vətərin uzunluğu 24 sm olarsa, x-i tapın.

A) 6 sm B) 7 sm C) 8 sm
D) 9 sm E) 10 sm

104. 30°-li mərkəzi bucağa söykənən qövsünün uzunluğu 5π sm olan çevrənin mərkəzindən $10\sqrt{5}$ sm məsafədə olan vətərinin uzunluğu neçə santimetrdir?

A) 40 B) 42 C) 45 D) 48 E) 50

105. Uzunluğu 18π sm olan çevrənin xaricinə çəkilmiş kvadratın tərəfinin uzunluğu neçə santimetrdir?

A) 9 B) 12 C) 18 D) 24 E) 36

106. ABCD dördbucaqlısının daxilinə çevrə çəkilmişdir. AB = 8 sm, BC = 9 sm və CD = 12 sm olarsa, AD-ni tapın.

A) 12 sm B) 11 sm C) 10 sm
D) 9 sm E) 8 sm

107. ABCD dördbucaqlısının xaricinə çevrə çəkilmişdir. ∠C = 100° olarsa, ∠A-nı tapın.

A) 70° B) 80° C) 90° D) 100° E) 110°

108. Daxili bucaqları nisbəti 2 : 3 : 4 olan üçbucağın daxilinə çevrə çəkilmişdir. Toxunma nöqtələri ilə çevrənin bölündüyü qövslərdən ən kiçiyi neçə dərəcədir?

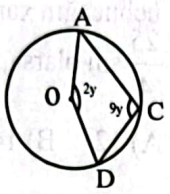
A) 80° B) 96° C) 100°
D) 108° E) 115°

CamScanner ilə skan edilib

109. Uzunluğu 12π sm olan çevrə üzərində qeyd olunan üç nöqtə bu çevrəni 1 : 2 : 3 nisbətində bölür. Təpələri bu nöqtələrdə olan üçbucağın kiçik tərəfini tapın.

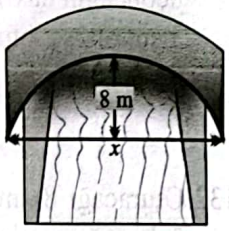
A) 12 sm B) 9 sm C) 6 sm
D) 4 sm E) 3 sm

110. O mərkəzli çevrədə $\angle AOD = 2y$ və $\angle ACD = 9y$ olarsa, $y = ?$



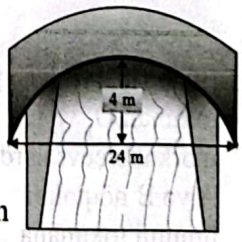
A) 18°
B) 20°
C) 36°
D) 40°
E) 45°

111. Qövsə uyğun çevrənin radiusu13 sm olarsa, körpünün planda verilmiş ölçülərinə görə x-i tapın.



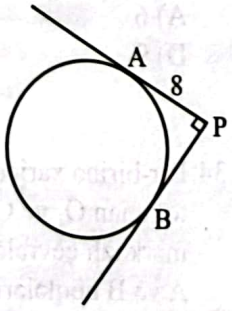
A) 24 sm B) 22 sm
C) 20 sm D) 18 sm
E) 16 sm

112. Körpünün planda verilmiş ölçülərinə görə qövsə uyğun çevrənin radiusunu tapın.



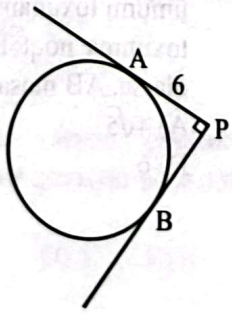
A) 22 sm B) 20 sm
C) 18 sm D) 16 sm
E) 14 sm

113. PA və PB toxunanlar, $\angle APB = 90°$ və $AP = 8$ olarsa, çevrənin diametrini tapın.



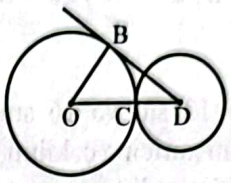
A) 10 B) 12
C) 14 D) 16
E) 18

114. PA və PB toxunanlar, $\angle APB = 90°$ və $AP = 6$ olarsa, çevrənin diametrini tapın.



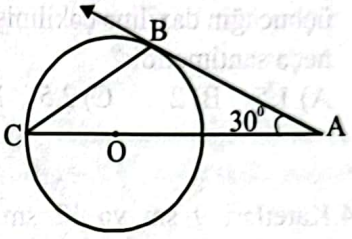
A) 10 B) 12
C) 14 D) 16
E) 18

115. O və D nöqtələri çevrələrin mərkəzləri, DB toxunandır. $OC : CD = 20 : 9$ və $OC - CD = 22$ sm olarsa, BD-nin uzunluğunu tapın.



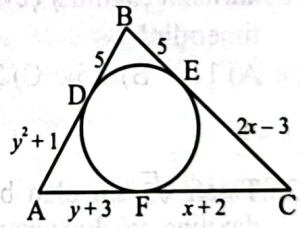
A) 36 B) 40 C) 42 D) 44 E) 56

116. O çevrənin mərkəzidir. C nöqtəsi çevrə üzərindədir. AB toxunan, $\angle BAC = 30°$, $CO = 2\sqrt{3}$ sm olarsa, $AB = ?$



A) 2 sm B) 3 sm C) 4 sm
D) 6 sm E) 12 sm

117. Daxilinə çevrə çəkilmiş ABC üçbucağında çevrənin tərəflərə toxunma nöqtələri D, E və F olarsa, şəklə əsasən, $P_{\Delta ABC}$-ni tapın.



A) 24 B) 28 C) 32 D) 34 E) 42

118. Radiusu 7 sm olan çevrə daxilinə çəkilmiş düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzunu tapın.

A) 3,5 sm B) 5 sm C) 7 sm
D) 12 sm E) 14 sm

119. Hipotenuzu 15 sm olan düzbucaqlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.

A) 7,5 sm B) 10 sm C) 15 sm
D) 20 sm E) 30 sm

120. Düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzu 18 sm olarsa, xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.

A) 6 sm B) 9 sm C) 10 sm
D) 18 sm E) 36 sm

CamScanner ilə skan edilib

121. Katetləri 3 sm və 4 sm olan düzbucaqlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusu neçə santimetrdir?
A) 1,5 B) 2 C) 2,5 D) 3 E) 3,5

122. Katetləri 12 sm və 16 sm olan düzbucaqlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusu neçə santimetrdir?
A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

123. Katetləri 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlı üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu neçə santimetrdir?
A) 1,5 B) 2 C) 2,5 D) 3 E) 3,5

124. Katetləri 9 sm və 12 sm olan düzbucaqlı üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu neçə santimetrdir?
A) 2 B) 3 C) 4D) 5 E) 6

125. Tərəfi $2\sqrt{3}$ sm olan bərabərtərəfli üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusu neçə santimetrdir?
A) 1 B) 1,5 C) 2D) 2,5 E) 3

126. Tərəfi $\sqrt{3}$ sm olan bərabərtərəfli üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu neçə santimetrdir?
A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

127. Bərabərtərəfli üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusu daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusundan neçə dəfə böyükdür?
A) 1,5 B) 2 C) 2,5 D) 3 E) 3,5

128. Tərəfləri 13 sm, 13 sm və 24 sm olan bərabəryanlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 12,5 sm B) 14,4 sm C) 16,9 sm
D) 18,4 sm E) 19,6 sm

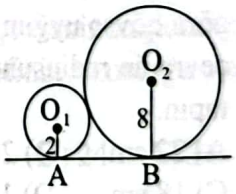
129. Tərəfləri 13 sm, 13 sm və 24 sm olan bərabəryanlı üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 2,1 sm B) 2,2 sm C) 2,3 sm
D) 2,4 sm E) 2,5 sm

130. Yan tərəfləri 10 sm olan bərabəryanlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusu $\frac{25}{4}$ sm olarsa, oturacağı neçə santimetr olar?
A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

131. Yan tərəfləri 10 sm olan bərabəryanlı üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu 3 sm olarsa, oturacağı neçə santimetr olar?
A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

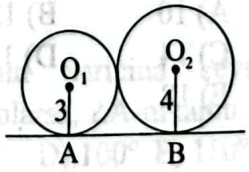
132. Oturacağı 8 sm olan itibucaqlı bərabəryanlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusu 5 sm olarsa, yan tərəfini tapın.
A) $4\sqrt{5}$ sm B) $6\sqrt{2}$ sm C) 8 sm
D) $2\sqrt{15}$ sm E) 7 sm

133. Bir-birinə xaricdən toxunan O_1 və O_2 mərkəzli çevrələrdə A və B nöqtələri ümumi toxunana toxunma nöqtələridir. $O_1A = 2$ və $O_2B = 8$ olarsa, AB məsafəsini tapın.



A) 6 B) 8 C) $4\sqrt{3}$
D) 9 E) $3\sqrt{5}$

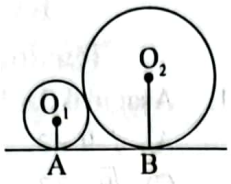
134. Bir-birinə xaricdən toxunan O_1 və O_2 mərkəzli çevrələrdə A və B nöqtələri ümumi toxunana toxunma nöqtələridir. $O_1A = 3$ və $O_2B = 4$ olarsa, AB məsafəsini tapın.



A) $4\sqrt{5}$ B) 7 C) $4\sqrt{3}$
D) 6 E) $3\sqrt{5}$

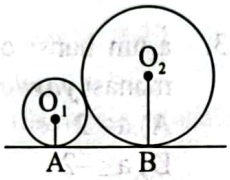
CamScanner ilə skan edilib

135. Bir-birinə xaricdən toxunan O_1 və O_2 mərkəzli çevrələrdə A və B toxunma nöqtələridir. Çevrələrin radiusları nisbəti 1 : 3 və $AB = 4\sqrt{3}$ olarsa, böyük çevrənin radiusunu tapın.



A) 6 B) 8 C) $2\sqrt{5}$
D) 9 E) $3\sqrt{5}$

136. Bir-birinə xaricdən toxunan O_1 və O_2 mərkəzli çevrələrdə A və B toxunma nöqtələridir. Çevrələrin radiusları nisbəti 2 : 5 və $AB = 6\sqrt{10}$ olarsa, böyük çevrənin radiusunu tapın.



A) 6 B) 10 C) $5\sqrt{5}$
D) 15 E) $6\sqrt{5}$

137. Çevrənin AB və CD vətərləri O nöqtəsində kəsişir. CO parçası AO və OD parçaları arasında həndəsi ortadır. AO = 2 sm və OB = 54 sm olarsa, OD-ni tapın.

A) 12 sm B) 18 sm
C) 24 sm D) 28 sm
E) 36 sm

138. Çevrə daxilindəki nöqtədən çevrəyə qədər ən kiçik məsafə 2 sm və ən böyük məsafə 6 sm olarsa, çevrənin radiusunu tapın.

A) 2 sm B) 3 sm C) 4 sm
D) 5 sm E) 6 sm

139. Diametrin uc nöqtələrindən bu çevrəyə çəkilmiş toxunana qədər məsafələr 8 sm və 2 sm olarsa, diametrin uzunluğunu tapın.

A) 10 sm B) 8 sm C) 6 sm
D) 5 sm E) 4 sm

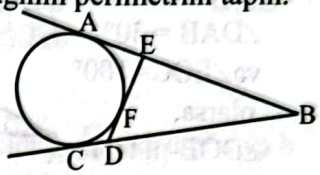
140. Radiusa bərabər olan vətərin çevrədən gördiyi minor qövs major qövsdən neçə dəfə kiçikdir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

141. O mərkəzli çevrənin AB vətərinin uzunluğu radiusunun uzunluğu ilə diametrinin uzunluğunun həndəsi ortasına bərabər olarsa, ∠ABO-nu tapın.

A) 30° B) 36° C) 45° D) 60° E) 72°

142. A, F və C toxunma nöqtələridir. AB = 8 sm olarsa, EBD üçbucağının perimetrini tapın.



A) 8 sm
B) 12 sm
C) 15 sm
D) 16 sm
E) 20 sm

143. 60°-li çevrə qövsünün uzunluğu 6π sm olarsa, qövsün uc nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.

A) 6 sm B) $6\sqrt{3}$ sm C) 12 sm
D) 18 sm E) $12\sqrt{3}$ sm

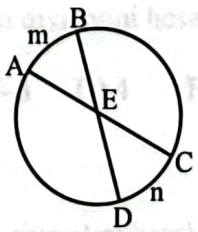
144. İki kəsişən çevrənin hər biri digərinin mərkəzindən keçir. Çevrələrin uzunluqları cəmi 24π sm olarsa, ortaq toxunanın toxunma nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.

A) 4 sm B) 6 sm C) 8 sm
D) 12 sm E) 16 sm

145. Radiusu R olan çevrə üzərində qeyd olunmuş nöqtədən uzunluğu $\sqrt{2}R$ və $\sqrt{3}R$ olan iki vətər çəkilmişdir. Bu vətərlər arasında qalan bucağın böyük qiymətini tapın.

A) 15° B) 45° C) 60°
D) 75° E) 90°

146. AC və BD vətərləri E nöqtəsində kəsişir. $\overset{\frown}{AmB}$ qövsünün dərəcə ölçüsü x, $\overset{\frown}{CnD}$ qövsünün dərəcə ölçüsü isə $50° - x$ olarsa, CED bucağını tapın.



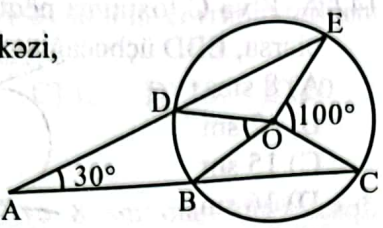
A) 15° B) 25° C) 35° D) 45° E) 55°

CamScanner ilə skan edilib

147. Radiusları nisbəti 3 : 7 olan iki çevrə daxildən toxunursa, kiçik çevrə böyük çevrənin toxunma nöqtəsindən çəkilmiş diametrini hansı nisbətdə bölür?

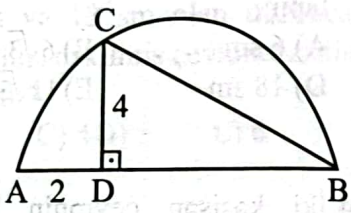
A) 1 : 2 B) 2 : 3 C) 3 : 4
D) 4 : 7 E) 6 : 7

148. O çevrənin mərkəzi, $\angle DAB = 30°$ və $\angle EOC = 100°$ olarsa, $\angle DOB$-ni tapın.



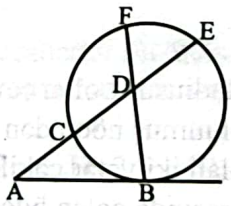
A) 80° B) 70°
C) 60° D) 50°
E) 40°

149. Şəkildə diametri AB olan yarımçevrə verilmişdir. $AB \perp CD$, $CD = 4$ sm və $AD = 2$ sm olarsa, BC-ni tapın.



A) 8 B) 5 C) $2\sqrt{5}$
D) 6 E) $4\sqrt{5}$

150. CE və BE vətərləri D nöqtəsində kəsişir. FD = 9 sm, DB = 24 sm, DE = 18 sm və AC = 15 olarsa, AB toxunanının uzunluğunu tapın.



A) $5\sqrt{3}$ sm B) $10\sqrt{3}$ sm
C) $15\sqrt{3}$ sm D) 25 sm
E) 30 sm

Kvadrat köklər. Rasional üstlü qüvvət

1. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) $\sqrt{-9} = 3$ B) $\sqrt{9} = -3$
C) $\sqrt{9} = \pm 3$ D) $\sqrt{9} = 3$
E) $\sqrt{-9} = -3$

2. a-nın hansı qiymətlərində $\sqrt{a-2}$ ifadəsinin mənası var?

A) $a > 3$ B) $a \geq 2$ C) $a < 1$
D) $a \leq -2$ E) $a > -1$

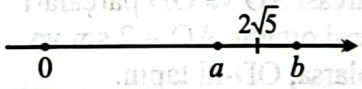
3. a-nın hansı qiymətlərində $\sqrt{a-1}$ ifadəsinin mənası *yoxdur*?

A) $a > 2$ B) $a \geq 2$ C) $a < 1$
D) $a \leq -2$ E) $a < 0$

4. $\sqrt{10}$ ədədi ilə $\sqrt{70}$ ədədləri arasında yerləşən natural ədədlərin sayını tapın.

A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

5. a və b ardıcıl tam ədədlər olarsa, şəkla əsasən, $a + b$ cəmini tapın.



A) 5 B) 7 C) 9D) 11 E) 13

6. $\sqrt{9-\sqrt{18+\sqrt{49}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

7. $\sqrt{4+\sqrt{28-\sqrt{5+\sqrt{16}}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

8. $\sqrt{8 \cdot \sqrt{1024}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

9. $\sqrt{6} \cdot \sqrt{10} \cdot \sqrt{15}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 60 B) 45 C) 30 D) 27 E) 24

10. $\sqrt{\frac{2}{3}} + \sqrt{\frac{3}{2}} - \sqrt{\frac{49}{6}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $-\frac{\sqrt{2}}{3}$ B) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ C) $-\frac{\sqrt{6}}{6}$ D) $-\frac{\sqrt{6}}{3}$ E) $-\sqrt{6}$

CamScanner ilə skan edilib

11. $\frac{3}{\sqrt{3}}-\frac{6}{\sqrt{12}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 0 B) 1 C) $\sqrt{3}$ D) 3 E) $-\sqrt{3}$

12. $\sqrt{2}=x$ və $\sqrt{3}=y$ olarsa, $\sqrt{300}$-ü x və y ilə ifadə edin.

A) $5xy$ B) $5x^2y$ C) $5xy^2$
D) $5x^2y^2$ E) $5x^3y$

13. $\sqrt{\frac{48}{35}}\cdot\frac{\sqrt{7}}{\sqrt{15}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 0,2 B) 0,4 C) 0,6 D) 0,8 E) 1

14. Hansı şərt ödəndikdə $\sqrt[n]{a}$ ifadəsinin mənası ***yoxdur***?

A) n-tək, $a>0$ B) n-cüt, $a\geq 0$
C) n-cüt, $a<0$ D) n-tək, $a\geq 0$
E) n-tək, $a\leq 0$

15. $\sqrt{19-\sqrt[3]{25+\sqrt[4]{16}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

16. Hesablayın: $\sqrt{5+\sqrt{10+\sqrt{36}}}$.

A) 6 B) 3 C) $\sqrt{6}$ D) $\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{3}$

17. $\sqrt{6\cdot\sqrt{32+\sqrt{80\cdot\sqrt{\frac{1}{25}}}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 2 B) 4 C) $\sqrt[4]{2}$ D) $\sqrt[4]{6}$ E) 6

18. $\sqrt{2\cdot\sqrt{54\cdot\sqrt{4\cdot 9}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 6 B) 8 C) 12 D) 18 E) 24

19. $\sqrt{67-\sqrt{27\cdot\frac{1}{3}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 32

20. $\sqrt{\frac{1}{4}+\frac{1}{9}-\frac{1}{3}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

21. Hesablayın: $\sqrt{3}+\sqrt{27}-\sqrt{48}$.

A) $4\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) $\sqrt{3}$ E) 0

22. $\sqrt{1,96}+\sqrt{0,25}-\sqrt{0,09}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 1 B) 1,2 C) 1,6
D) 1,7 E) 1,9

23. $\sqrt{3}=a$ və $\sqrt{2}=b$ olarsa, $\sqrt{18}$ ədədini a və b ilə ifadə edin.

A) ab B) a^2b C) ab^2
D) a^2b^2 E) $2ab$

24. $\sqrt{5}=a$ və $\sqrt{2}=b$ olarsa, $\sqrt{20}$ ədədini a və b ilə ifadə edin.

A) ab B) a^2b C) ab^2
D) a^2b^2 E) $2ab$

25. $\sqrt{6}\cdot\sqrt{12}\cdot\sqrt{18}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 48

26. $\sqrt{14\cdot 21\cdot 6}-\sqrt{63}\cdot\sqrt{7}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 30

27. $\sqrt{12}\cdot\sqrt{3}-\sqrt{6}\cdot\sqrt{24}+\sqrt{10}\cdot\sqrt{40}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

28. $\frac{\sqrt{20}}{\sqrt{5}}=?$

A) 2 B) 3 C) $2\sqrt{2}$ D) $\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{5}$

29. $\frac{\sqrt{320}-\sqrt{128}}{\sqrt{2}-\sqrt{5}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) -8 B) -5 C) 1 D) 5 E) 8

30. $\frac{\sqrt{72}-\sqrt{108}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) -6 B) -4 C) -3 D) 4 E) 6

31. $\frac{\sqrt{75}-\sqrt{50}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) -6 B) -5 C) -3 D) 5 E) 6

CamScanner ilə skan edilib

32. $\frac{\sqrt{75}+\sqrt{3}}{\sqrt{48}-\sqrt{12}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 6 B) 4,5 C) 3,6 D) 3 E) 2,7

33. $\sqrt{\frac{42^2-6^2}{12}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 12 B) 18 C) 24 D) 36 E) 48

34. $\sqrt[3]{68-\sqrt{13+\sqrt[3]{27}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

35. $\sqrt[5]{a^4}$ ifadəsini qüvvət şəklində göstərin.

A) $a^{\frac{2}{5}}$ B) $a^{\frac{4}{5}}$ C) $a^{\frac{5}{8}}$ D) $a^{\frac{5}{4}}$ E) $a^{\frac{5}{2}}$

36. Aşağıdakılardan hansıları $\sqrt[12]{64}$-ə bərabərdir?

I. $\sqrt[6]{8}$ II. $\sqrt[5]{6}$ III. $\sqrt[4]{4}$

IV. $\sqrt[3]{3}$ V. $\sqrt{2}$

A) I, II, IV B) II, III, IV

C) I, IV, V D) I, III, V

E) III, IV, V

37. $\sqrt{a\sqrt[3]{a\sqrt[4]{a}}}$ ifadəsini qüvvət şəklində göstərin.

A) $a^{\frac{17}{24}}$ B) $a^{\frac{13}{16}}$ C) $a^{\frac{11}{12}}$ D) $a^{\frac{5}{6}}$ E) $a^{\frac{3}{4}}$

38. $x > 0$ olarsa, $\sqrt{x^3}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) x^2 B) $x\sqrt{x}$ C) x

D) $-x\sqrt{x}$ E) $-x$

39. $x < 0$ olarsa, $\sqrt{x^2}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) x^2 B) $-x^2$ C) x D) $-x$ E) -1

40. $x < 0$ olarsa, $\sqrt{x^4}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $-x^2$ B) x^2 C) $-x^{-2}$

D) x^{-2} E) $-2x$

41. $2 < x < 3$ olarsa, $\sqrt{(x-2)^2}+\sqrt{(x-3)^2}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $2x-5$ B) $5-2x$ C) $-2x$

D) 1 E) -1

42. $x<0$ olarsa, $\sqrt[4]{x^4}+\sqrt[3]{x^3}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $2x$ B) x C) 0D) $-x$ E) $-2x$

43. $b\sqrt{-b}$ ifadəsində vuruğu kök işarəsi altına daxil edin.

A) $\sqrt{-b^3}$ B) $-\sqrt{b^3}$ C) $\sqrt{b^3}$

D) $-\sqrt{b^2}$ E) $-\sqrt{-b^3}$

44. $\sqrt{x^5}$ ifadəsində vuruğu kök işarəsi altından çıxarın.

A) $x^5\sqrt{x}$ B) $x^4\sqrt{x}$ C) $x^3\sqrt{x}$

D) $x^2\sqrt{x}$ E) $x\sqrt{x}$

45. $x^2\sqrt{x}$ ifadəsində vuruğu kök işarəsi altına daxil edin.

A) $\sqrt{x^2}$ B) $\sqrt{x^3}$ C) $\sqrt{x^4}$

D) $\sqrt{x^5}$ E) $\sqrt{x^6}$

46. Aşağıdakılardan hansı doğru ***deyil***?

A) $\sqrt{x^3}=x\sqrt{x}$ B) $-\sqrt{x^3}=-x\sqrt{x}$

C) $\sqrt{-x^3}=x\sqrt{-x}$ D) $-\sqrt{-x^3}=x\sqrt{-x}$

E) $\sqrt{-x^3}=-x\sqrt{-x}$

47. Vuruğu kök işarəsi altına salın: $-x\sqrt{x}$

A) $\sqrt{x^3}$ B) $-\sqrt{x^3}$ C) $\sqrt{-x^3}$

D) $-\sqrt{-x^3}$ E) $-\sqrt{-x^{-3}}$

48. $-a\sqrt{-a}$ ifadəsində vuruğu kök işarəsi altına daxil edin.

A) $\sqrt{-a^3}$ B) $-\sqrt{a^3}$ C) $\sqrt{a^3}$

D) $-\sqrt{a^2}$ E) $-\sqrt{-a^3}$

49. $\frac{6}{\sqrt{2}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{2}$

D) $2\sqrt{2}$ E) $\sqrt{2}$

CamScanner ilə skan edilib

50. $\frac{5}{\sqrt{3}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $\frac{5\sqrt{3}}{6}$ B) $\frac{3\sqrt{3}}{5}$ C) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$

D) $\frac{6\sqrt{3}}{5}$ E) $\frac{5\sqrt{3}}{4}$

51. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ E) $\frac{\sqrt{2}}{3}$

52. $\frac{1}{\sqrt{2}+1}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $1-\sqrt{2}$ B) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{3}$ C) $\sqrt{3}$

D) $\sqrt{5}-\sqrt{2}$ E) $\sqrt{2}-1$

53. $\frac{2}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ ifadəsinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $2\sqrt{6}+2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{6}+2\sqrt{2}$
C) $2\sqrt{3}+2\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{6}+\sqrt{3}$
E) $2\sqrt{3}+\sqrt{6}$

54. $\frac{1}{\sqrt{3}-2}-\frac{1}{2+\sqrt{3}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) –4 B) –2 C) 1 D) 2 E) 4

55. $\frac{5}{\sqrt[3]{40}-\sqrt[3]{5}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $\sqrt[3]{5}$ B) $\sqrt[3]{25}$ C) $\sqrt{5}$
D) 2,5 E) 0,2

56. $\sqrt{3-\sqrt{5}}\cdot\sqrt{3+\sqrt{5}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\sqrt{5}$ B) 2 C) $\sqrt{3}$ D) $\sqrt{2}$ E) 1

57. $\sqrt{\frac{15^2-10^2}{20}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 5 B) 4,5 C) 4 D) 3 E) 2,5

58. $\sqrt{1,44}+\sqrt{0,81}-\sqrt{0,36}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 2,7 B) 2,1 C) 1,8 D) 1,5 E) 1,2

59. $\sqrt{1,21}+\sqrt{0,64}-\sqrt{0,04}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 1 B) 1,2 C) 1,6 D) 1,7 E) 1,9

60. $3\sqrt{6}$ ədədinin tam hissəsini tapın.

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

61. $\sqrt{27}+\sqrt{12}$ ədədinin tam hissəsini tapın.

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

62. $x=\sqrt{3}+\sqrt{2}$ və $y=\sqrt{3}-\sqrt{2}$ olarsa, $x+y$ cəmini tapın.

A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) $\sqrt{2}$ E) 1

63. $x=\sqrt{3}+\sqrt{2}$ və $y=\sqrt{3}-\sqrt{2}$ olarsa, x^2+y^2 cəmini tapın.

A) 10 B) $4\sqrt{6}$ C) 5 D) $2\sqrt{6}$ E) 2,5

64. $x=\sqrt{3}+\sqrt{2}$ və $y=\sqrt{3}-\sqrt{2}$ olarsa, $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}$ cəmini tapın.

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

65. $\left(\sqrt{5}+\sqrt{2}\right)^2-\sqrt{40}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

66. $\left(\sqrt{3}+1\right)^2-\sqrt{12}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 9

67. Aşağıdakılardan hansı irrasional ədəddir?

A) $\sqrt{0,4}$ B) $\sqrt{0,04}$ C) $\sqrt{0,49}$

D) $\sqrt{0,4\cdot 0,9}$ E) $\sqrt{0,(4)}$

CamScanner ilə skan edilib

68. $\sqrt{12}\cdot\sqrt{6-\sqrt{9}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

69. $\left(\sqrt{\frac{5}{3}}+\sqrt{\frac{3}{5}}\right)\cdot\sqrt{60}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

70. $\left(\sqrt{\frac{3}{14}}-\sqrt{\frac{2}{21}}\right):\frac{\sqrt{7}}{42}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{7}$

71. $\sqrt{8^2+15^2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 17 B) 19 C) 21 D) 23 E) 25

72. $\sqrt{\frac{1}{3^2}+\frac{1}{4^2}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{5}{12}$

73. $\sqrt{2}\left(\sqrt{8}-\sqrt{18}+\sqrt{32}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 8 B) 7 C) 6D) 5 E) 2

74. $a=2\sqrt{6}; b=\sqrt{23}$ və $c=3\sqrt{3}$ ədədlərini müqayisə edin.
A) $c<b<a$ B) $b<a<c$
C) $c<a<b$ D) $a<c<b$
E) $b<c<a$

75. Müqayisə edin: $a=3\sqrt{2}, b=2\sqrt{3}, c=\sqrt{17}$
A) $a<b<c$ B) $b<c<a$
C) $c<a<b$ D) $b<a<c$
E) $c<b<a$

76. $a=3\sqrt{2}, b=2\sqrt{3}, c=\sqrt{17}$ ədədlərini müqayisə edin.
A) $a<b<c$ B) $b<c<a$ C) $c<a<b$
D) $b<a<c$ E) $c<b<a$

77. Aşağıdakılardan hansı doğru ***deyil***?
A) $a^n\cdot a^m=a^{n+m}$ B) $a^n\cdot b^m=(ab)^{n+m}$
C) $(a^n)^m=a^{nm}$ D) $a^n:a^m=a^{n-m}$
E) $a^{-n}=1:a^n$

78. $\frac{6^3\cdot10^4}{4^4\cdot15^3}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 10 B) 7,5 C) 5 D) 2,5 E) 0,4

79. $64^{\frac{1}{3}}+64^{\frac{1}{6}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

80. $16^{\frac{3}{2}}-64^{\frac{2}{3}}+27^{\frac{1}{3}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 32 B) 42 C) 48 D) 51 E) 56

81. $5^{\sqrt{2}}\cdot5^{\sqrt{2}+1}\cdot5^{1-\sqrt{8}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 1 B) 2,5 C) 5 D) 15 E) 25

82. $5^3\cdot5^{-4}\cdot5^2$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 0,2 B) 5 C) 25 D) 125 E) 625

83. Hesablayın: $\left[9\cdot(-3)^{-1}\right]^{-2}=?$
A) $\frac{1}{81}$ B) 1 C) $-\frac{1}{9}$ D) -81 E) $\frac{1}{9}$

84. Hesablayın: $\frac{2\cdot5^{22}-9\cdot5^{21}}{25^{10}}$
A) 5 B) 2 C) 0,2 D) 0,4 E) 25

85. Hesablayın: $\frac{(-2)^3\cdot(-3)^{-3}\cdot(-5)^2}{20^2}$
A) 54 B) $\frac{1}{27}$ C) $-\frac{1}{54}$ D) $-\frac{1}{27}$ E) $\frac{1}{54}$

CamScanner ilə skan edilib

86. Hesablayın: $\dfrac{(\frac{1}{2})^{-3}\cdot 8^{-1}}{16^{\frac{1}{2}}\cdot 4^{-1}} = ?$

A) -2 B) 1 C) 2^{-2} D) 2^3 E) 6

87. Hesablayın: $81^{-\frac{1}{4}} + 16^{-0,25}$

A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $-\frac{3}{6}$ D) $\frac{1}{6}$ E) 0

88. Hesablayın: $0,25^{-\frac{3}{2}} - 75^{\circ} = ?$

A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

89. $\sqrt[3]{-8} + \sqrt[4]{81} - \sqrt[5]{32}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) -5 B) -4 C) -1 D) 0 E) 3

90. $\dfrac{\sqrt[3]{-27} + \sqrt[3]{-8} + \sqrt[4]{(-1)^2}}{\sqrt[4]{81} + \sqrt[3]{-1}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) -6 B) -4 C) -2 D) -1 E) 0

91. Hesablayın: $64^{\frac{1}{3}} + \sqrt[3]{-27} + 4^{-\frac{1}{2}}$

A) 3 B) 2 C) $\frac{15}{2}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{5}{2}$

92. $\sqrt[3]{-64} + \sqrt{64} - \sqrt[3]{(-1)^2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 3 B) 5 C) 7 D) 11 E) 13

93. Hansı müsbətdir?

A) $2 - \sqrt{5}$ B) $\sqrt{7} - \sqrt{8}$
C) $\sqrt{10,5} - \sqrt{10,8}$ D) $\sqrt{5} - 3$
E) $\sqrt{12} - \sqrt{11}$

94. $\dfrac{\sqrt{0,81} + \sqrt{0,49}}{\sqrt{2,56} - \sqrt{1,44}} = ?$

A) 0,4 B) 0,2 C) 1 D) 2 E) 4

95. $\dfrac{1}{2+2\sqrt{2}} + \dfrac{1}{2-\sqrt{8}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) -3 B) -2 C) -1 D) 2 E) 3

96. $\dfrac{\sqrt{20}\cdot\sqrt{45} - \sqrt{5}\cdot\sqrt{80}}{2\sqrt{3}\cdot\sqrt{12} + 88}$

A) $\frac{1}{100}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{\sqrt{3}}{5}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ E) $\frac{1}{3}$

97. $\dfrac{3\sqrt{2} + 2\sqrt{3}}{2\sqrt{6}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

A) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{4}$ C) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{2}$
D) $\frac{\sqrt{3}-1}{2}$ E) $\frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{2}$

98. $x = \sqrt{12} - \sqrt{8}$ və $y = \sqrt{27} + \sqrt{18}$ olarsa, xy hasilini tapın.

A) $6\sqrt{6}$ B) $-6\sqrt{6}$ C) $3\sqrt{6}$
D) $-3\sqrt{3}$ E) 6

99. İxtisar edin: $\dfrac{\sqrt[3]{27a^6b^3}}{\sqrt[5]{32a^{10}b^5}}$

A) ab B) $\frac{1}{ab}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{3b}{2a}$ E) $\frac{2b}{3a}$

100. $\dfrac{3^n + 9}{3^n} = \dfrac{10}{9}$ olarsa, $n^3 = ?$

A) 8 B) 36 C) 17 D) 54 E) 64

101. $a < b$ olarsa, $\dfrac{\sqrt{(a-b)^2}}{2a-2b} = ?$

A) $-0,5$ B) -1 C) 1 D) 0,5 E) -2

CamScanner ilə skan edilib

102. $\sqrt{3}=1{,}7$ olarsa, $\sqrt{\frac{75}{100}}=?$

A) 0,40 B) 0,5 C) 0,85
D) 0,35 E) 3,5

103. Hesablayın: $\sqrt{4-2\sqrt{2}}\cdot\sqrt{4+2\sqrt{2}}$

A) $2\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2}$ C) 16 D) 4 E) 8

104. $\sqrt{9\cdot\sqrt{9\cdot\sqrt{9\cdot\sqrt{9\cdot\ldots}}}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 9 B) 8 C) 4 D) 3 E) 1

105. $\sqrt{16\cdot\sqrt{16\cdot\sqrt{16\cdot\sqrt{16\cdot\ldots}}}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 36 B) 32 C) 16 D) 4 E) 2

106. $\sqrt[3]{16:\sqrt[3]{16:\sqrt[3]{16:\sqrt[3]{16:\ldots}}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $4\sqrt{3}$ E) 16

107. Hesablayın: $\frac{\left(\sqrt{2}+\sqrt{3}\right)^2-\sqrt{24}}{5}$

A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

108. $\frac{(1+\sqrt{2})(1-\sqrt{2})}{(\sqrt{3}-\sqrt{2})(\sqrt{3}+\sqrt{2})}=?$

A) -1 B) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ C) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ D) 1 E) 2

109. $\frac{3}{3-\sqrt{12}}+\frac{6}{\sqrt{3}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) -3 B) -2 C) 2 D) 3 E) $2\sqrt{3}$

110. $\frac{1}{2+2\sqrt{2}}+\frac{1}{2-\sqrt{8}}$ ifadəsinin qiymətini tapın..

A) -3 B) -2 C) -1 D) 2 E) 3

111. $\frac{\sqrt{5}+2}{\sqrt{5}-2}+\frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{5}+2}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) 18 B) 16 C) 15 D) 14 E) 12

112. $\sqrt{6}\cdot\left(\sqrt{\frac{2}{3}}+\sqrt{\frac{3}{2}}+\sqrt{6}+\sqrt{\frac{1}{6}}\right)$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

113. $a-\sqrt{a}=4$ olarsa, $a-4-\frac{a}{\sqrt{a}}=?$

A) 0 B) 1 C) 2 D) 8 E) 9

114. Hesablayın: $\frac{\left(\sqrt[4]{2}-1\right)\left(\sqrt[4]{2}+1\right)}{\sqrt{2}-1}$.

A) $\sqrt{5}$ B) 2 C) $\sqrt{3}$ D) $\sqrt{2}$ E) 1

115. Sadələşdirin:
$\sqrt{\left(\sqrt{2{,}5}-\sqrt{1{,}5}\right)\left(\sqrt{10}+\sqrt{6}\right)}\cdot\sqrt{2+\sqrt{3}}$

A) 1 B) $\sqrt{3}-1$ C) $\sqrt{3}+1$
D) $\sqrt{3}-2$ E) $\sqrt{3}+2$

116. $2\cdot\sqrt{3-\frac{\sqrt{11}}{2}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 1 B) $\sqrt{11}-2$ C) $\sqrt{11}+2$
D) $\sqrt{11}-1$ E) $\sqrt{11}+1$

117. $2\cdot\sqrt{1-\frac{\sqrt{3}}{2}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 1 B) $\sqrt{3}-1$ C) $\sqrt{3}+1$
D) $\sqrt{3}-2$ E) $\sqrt{3}+2$

118. $\sqrt{159\cdot155+4}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 132 B) 147 C) 148
D) 156 E) 157

119. $\sqrt{128\cdot122+9}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 125 B) 126 C) 130
D) 133 E) 139

120. $\frac{\sqrt{9+4\sqrt{5}}}{\sqrt{20}-4}-2\sqrt{5}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\sqrt{2}$ B) $\frac{3\sqrt{5}}{2}$ C) 5 D) $\sqrt{5}$ E) 4,5

CamScanner ilə skan edilib

121. $\frac{\sqrt{11+6\sqrt{2}}}{3\sqrt{2}-2}-\frac{11}{7\sqrt{2}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\sqrt{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\sqrt{3}$ E) $\frac{6}{7}$

122. $\sqrt{9+2\sqrt{20}}-\sqrt{9-2\sqrt{20}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

123. $\sqrt{5-\sqrt{5+\sqrt{8\cdot 2}}}\cdot\sqrt{4+\sqrt{15}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $5+\sqrt{3}$ B) $5-\sqrt{3}$ C) $\sqrt{3}$
D) $\sqrt{5}+\sqrt{3}$ E) $\sqrt{5}-\sqrt{3}$

124. $\frac{a\sqrt{a}+4a+4\sqrt{a}}{a+2\sqrt{a}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $a+4$ B) $\sqrt{a}+2$ C) $\sqrt{a}-2$
D) $\sqrt{a}+4$ E) $a-2$

125. $\frac{x\sqrt{x}-2x+\sqrt{x}}{x-\sqrt{x}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\sqrt{x}+1$ B) $\sqrt{x}-1$ C) $x-2$
D) $\sqrt{x}$ E) $x+1$

126. $\sqrt{\sqrt{7}+\sqrt{3}}\cdot\sqrt{\sqrt{7}-\sqrt{3}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 7 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

127. $\sqrt{3\sqrt{3}+\sqrt{2}}\cdot\sqrt{3\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

128. $\sqrt[6]{4+\sqrt{12}}\cdot\sqrt[3]{\sqrt{3}-1}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 1 B) $\sqrt[3]{2}$ C) $\sqrt[3]{4}$ D) $\sqrt[6]{2}$ E) $\sqrt[6]{5}$

129. $\sqrt[4]{6+\sqrt{20}}\cdot\sqrt{\sqrt{5}-1}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) 2 B) $\sqrt[3]{2}$ C) $\sqrt[3]{4}$ D) $\sqrt[6]{2}$ E) $\sqrt[6]{5}$

130. $x-1=\sqrt{x}$ olarsa, $x+\frac{1}{x}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

131. $\frac{\sqrt{15}+\sqrt{10}+2\sqrt{3}+2\sqrt{2}}{\sqrt{147}+\sqrt{98}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\frac{\sqrt{5}+2}{7}$ B) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{3}$ C) $\frac{5-\sqrt{2}}{7}$
D) $\frac{\sqrt{5}-2}{7}$ E) $\frac{\sqrt{5}+\sqrt{2}}{3}$

132. $a-b=3\sqrt{5}$ və $ab=1$ olarsa, $a+b$ cəminin modulunu tapın.

A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

133. $a=\sqrt[12]{58}$, $b=\sqrt[6]{7}$, $c=\sqrt{2}$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) $b<a<c$ B) $b<c<a$ C) $c<b<a$
D) $c<a<b$ E) $a<c<b$

134. $6\sqrt{3}+\frac{6}{\sqrt{3}}$ ədədinin tam hissəsini tapın.

A) 14 B) 13 C) 10 D) 9 E) 8

135. $x=\frac{12}{3-\sqrt{5}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin və $\left(\sqrt{2x}-\sqrt{3}\right)\cdot 4\sqrt{5}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) $10\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $15\sqrt{3}$ D) $18\sqrt{3}$ E) $20\sqrt{3}$

136. $\left(\sqrt{7}-\sqrt{6}\right)^2+\left(\sqrt{7}-\sqrt{6}\right)^{-2}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) 20 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

137. $\sqrt{\frac{1}{9}+\frac{1}{4}-\frac{1}{3}}\cdot\left(\frac{2+\sqrt{5}+\sqrt{12}+\sqrt{15}}{1+\sqrt{3}}-\sqrt{5}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\frac{7}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{2}{7}$

CamScanner ilə skan edilib

138. $\frac{1}{\sqrt{2}-1}+\frac{2}{\sqrt[3]{4}}-\frac{1}{\sqrt[3]{2}-1}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) 2 B) 4 C) $\sqrt{2}-\sqrt[3]{4}$

D) $\sqrt{2}-\sqrt[3]{2}$ E) $\sqrt{2}-1$

139. $\frac{\sqrt{1+\sqrt{2}}\cdot\sqrt[3]{1-\sqrt{2}}}{\sqrt[6]{1+\sqrt{2}}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) $-\sqrt[3]{2}$ B) -1 C) 1D) $\sqrt[3]{2}$ E) $\sqrt{2}$

140. $\frac{1}{\sqrt[3]{2}-1}-\frac{2}{\sqrt[3]{2}}-\frac{2}{\sqrt[3]{4}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $\sqrt[3]{2}+1$ B) $\sqrt[3]{4}$ C) $\sqrt[3]{2}-1$

D) $\sqrt[3]{2}$ E) 1

141. $a=1-\sqrt{2}$ və $b=\sqrt{a^2}+a+1$ olduqda $b-a$ fərqini tapın.

A) $\sqrt{2}$ B) $2-\sqrt{2}$ C) $4-3\sqrt{2}$

D) $2\sqrt{2}+1$ E) 1

142. $a>0$ olarsa, $\sqrt{a+4+2\sqrt{4a}}-\frac{a}{\sqrt{a}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\sqrt{2}$ B) $a\sqrt{2}$ C) 2 D) $a+2$ E) a

143. $\frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}+2\sqrt{15}+8}{1+\sqrt{3}+\sqrt{5}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $\sqrt{5}+1$ B) $\sqrt{3}+1$ C) $\sqrt{5}-1$

D) $\sqrt{3}-1$ E) $\sqrt{5}+\sqrt{3}$

144. $2^x=a$ və $3^x=b$ olarsa, 72^x ifadəsini a və b ilə ifadə edin.

A) a^3b^3 B) a^3b^2 C) a^2b^3 D) a^2b^2 E) ab

145. $\frac{2}{1-x^n}+\frac{2}{1-x^{-n}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) 0 B) 1 C) 2D) x^n E) x^{-n}

Birməchullu tənliklər və məsələlər

1. Aşağıdakı ədədlərdən hansı $3x + 10 = 19$ tənliyinin köküdür?

A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

2. $6x - 5 = 4x + 11$ tənliyinin həll edin.

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

3. $8 - x = 28 - 5x$ tənliyi ilə eynigüclü olan tənliyi göstərin.

A) $x + 1 = 7$ B) $2x = 16$

C) $3x - 1 = 14$ D) $8 - x = 2$

D) $5x = 4x + 7$

4. $5x - 18 = 3x - 6$ tənliyini həll edin.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5. $3x - 18 = x - 10$ tənliyini həll edin.

A) 2 B) 3 C) 4D) 5 E) 6

6. $5x - (x + 6) = x$ tənliyini həll edin.

A) -3 B) 0 C) 1 D) 2 E)5

7. $x - 10 = 3x + 8$ tənliyini həll edin.

A) -9 B) -1 C) 1 D) 6 E) 9

8. $(x - 1) : 18 = 8 : 12$ tənasübündən x-i tapın.

A) 9 B) 10 C) 11 D) 13 E) 16

9. $5(x + 2) + 4 = 3x + 20$ tənliyini həll edin.

A) 0 B) 3 C) -4 D) 12 E) -12

10. $3x - 2(5x + 1) = 16 - x$ tənliyini həll edin.

A) 3 B) 2 C) 0 D) -2 E) -3

11. $5(x - 3) = 3(x - 1) - 8$ tənliyini həll edin.

A) 1 B) 0 C) -1 D) 2 E) -2

12. $5x - (3x - (x - 1) + 4) = 10$ tənliyini həll edin.

A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

13. $3x - (2x - (x + 1) + 1) = 8$ tənliyini həll edin.

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

14. $81 - \frac{5x}{2} = \frac{9x}{2} + 25$ tənliyini həll edin.

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

CamScanner ilə skan edilib

15. $\frac{4x}{3}-\frac{5}{6}=\frac{x+16}{6}$ tənliyini həll edin

A) 3 B) 4 C) 4,5 D) 5 E) 5,5

16. $\frac{2x+8}{x+2}=3$ tənliyini həll edin.

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

17. $\frac{1}{2}(x-1)-1,5=6(2-x)-1$ tənliyini həll edin.

A) 1 B) 0 C) –1 D) 2 E) –2

18. $\frac{x}{2}-\frac{x-1}{4}=1$ tənliyini həll edin.

A) 1 B) 2 C) 5 D) 3 E) 6

19. a-nın hansı qiymətində $(a + 2)x = 3$ xətti tənliyinin həlli ***yoxdur***?

A) –3 B) –2 C) 0 D) 2 E) 3

20. a-nın hansı qiymətində $ax + 10 = -10$ xətti tənliyinin həlli ***yoxdur***?

A) 20 B) 10 C) 0D) –10 E) –20

21. $ax = b - 2$ xətti tənliyinin sonsuz sayda həlli olarsa, a-nı və b-ni tapın.

A) $a = 1; b = 2$ B) $a = 2; b = 2$
C) $a = 0; b = -2$ D) $a = 0; b = 2$
E) $a = 1; b = 0$

22. $ax - 4x = b - 3$ tənliyinin sonsuz sayda həlli olarsa, ab hasilini tapın.

A) 0 B) 3 C) –4 D) 12 E) –12

23. $ax + b = x + 1$ tənliyinin sonsuz sayda həlli olarsa, $a + b$ cəmini tapın.

A) 2 B) 1 C) 0 D) –1 E) –2

24. a-nın hansı qiymətlərində $ax = 1$ tənliyinin yeganə həlli var?

A) $a \neq 0$ B) $a \neq -1$ C) $a \neq 1$
D) $a \neq \pm 1$ E) $a = \pm 1$

25. a-nın hansı qiymətlərində $ax + 5 = 3x$ tənliyinin yeganə həlli var?

A) $a \neq 5$ B) $a = \pm 3$ C) $a \neq 3$
D) $a = 5$ E) $a \neq 0$

26. k-nın hansı qiymətində $(k - 2)x = 3$ xətti tənliyinin həlli ***yoxdur***?

A) -2 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

27. k-nın hansı qiymətində $(k^2 - 1)x = k - 1$ xətti tənliyinin həlli ***yoxdur***?

A) 2 B) 1 C) 0 D) –1 E) –2

28. k-nın hansı qiymətində $kx = 2k + 6$ tənliyinin kökü 4-ə bərabər olar?

A) 6 B) 5 C) 3D) 2 E) 0

29. $ax + 4x = b - 3$ tənliyinin sonsuz sayda həlli olarsa, $a + b$ cəmini tapın.

A) –7 B) –1 C) 3 D) 4 E) 7

30. $ax - 5x + 8 = 0$ tənliyinin a-nın hansı qiymətində həlli ***yoxdur***?

A) –8 B) 8 C) 0 D) 5 E) –5

31. $3x^2 + 6x = 0$ natamam kvadrat tənliyini həll edin.

A) 3; 6 B) 0; 6 C) –2; 3
D) –2; 0 E) 2; –3

32. $4x^2 - 100 = 0$ natamam kvadrat tənliyini həll edin.

A) ± 10 B) ± 8 C) ± 5 D) ± 4 E) ± 3

33. $x^2 - 9x + 14 = 0$ kvadrat tənliyini həll edin.

A) 2; 7 B) 7; 9 C) 2; 9
D) 7; 14 E) 9; 14

34. $2x^2 - 9x + 7 = 0$ kvadrat tənliyini həll edin.

A) –1; 7 B) 1; 4,5 C) 1; 3,5
D) 2; 9 E) 3,5; 7

35. $(x - 5)^2 = (x - 7)^2$ olarsa, $x = ?$

A) 42 B) 36 C) 25 D) 6 E) 3

36. $(x + 1)^2 - 8(x + 1) + 15 = 0$ tənliyini həll edin.

A) 2; 5 B) 1; 4 C) 1; 3
D) 3; 5 E) 2; 4

37. $\frac{x^2+6}{x}=5$ tənliyinin kökləri cəmini tapın.

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

CamScanner ilə skan edilib

38. $\frac{5x+6}{x+2} = x+2$ tənliyinin böyük kökünü tapın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

39. $\frac{1}{x-3} = \frac{x-5}{3}$ tənliyinin kökləri cəmini tapın.

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

40. $\frac{1}{x-3} = \frac{x-2}{2}$ tənliyinin kökləri hasilini tapın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

41. $\frac{x+1}{x+2} = 0{,}5$ tənliyini həll edin.

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

42. $\frac{3}{x+2} = \frac{4}{x+1}$ tənliyini həll edin.

A) –11 B) –9 C) –5 D) 5 E) 9

43. $\frac{x}{x+6} = \frac{x+1}{x+9}$ tənliyini həll edin.

A) 1 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12

44. $\frac{5}{x+1} = \frac{7}{x-1}$ tənliyini həll edin.

A) 6 B) 4 C) –2 D) –4 E) –6

45. $\frac{3}{x+2} = \frac{4}{x+1}$ tənliyini həll edin.

A) 5 B) 2 C) –2 D) –5 E) –6

46. $\frac{3x-1}{2} - x = \frac{3}{2}$ tənliyini həll edin.

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

47. $\frac{3}{x-1}$ və $\frac{1}{x+1}$ kəsrlərinin cəmi ilə hasili bir-birinə bərabər olarsa, x-i tapın.

A) 4 B) 2 C) 0 D) 0,5 E) 0,25

48. $\frac{2-3x}{6} - \frac{x-3}{3} = 3$ tənliyini həll edin.

A) –2 B) –1 C) $-\frac{1}{2}$ D) $-\frac{1}{3}$ E) $-\frac{1}{4}$

49. $\frac{a}{3a-3} - \frac{a}{5a-5} = \frac{1}{6}$ tənliyini həll edin.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

50. $\frac{a}{2a+2} - \frac{a}{3a+3} = \frac{1}{8}$ tənliyini həll edin.

A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

51. $x^2 + 5x + 3 = 0$ tənliyinin kökləri cəmini tapın.

A) 5 B) 3 C) 0 D) –3 E) –5

52. $2x^2 - 5x - 8 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri cəmini tapın.

A) 4 B) 2,5 C) 0 D) –2,5 E) –4

53. $x^2 + 6x + 4 = 0$ tənliyinin kökləri hasilini tapın.

A) 6 B) 4 C) 0 D) –4 E) –6

54. $2x^2 + 8x - 7 = 0$ tənliyinin kökləri cəmini tapın.

A) 7 B) 2 C) 0 D) –4 E) –8

55. $x^2 - 6x + 4 = 0$ tənliyinin köklərinin kvadratları cəmini tapın.

A) 36 B) 34 C) 32 D) 30 E) 28

56. $3x^2 - (a-1)x + a - 10 = 0$ tənliyinin kökləri cəmi 4 olarsa, köklərinin kvadratları cəmini tapın.

A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

57. k-nın hansı qiymətində $x^2 + kx + k = 0$ tənliyinin hər iki kökü sıfırdır?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

58. k-nın hansı qiymətində $x^2 - (k-3)x + k - 6 = 0$ tənliyinin köklərindən biri sıfırdır?

A) 6 B) 4 C) 3 C) 2 E) 1

59. $kx^2 + (k+4)x - k = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri əks ədədlər olarsa, k-nı tapın.

A) –4 B) –1 C) 0 D) 1 E) 4

60. $2x^2 + 5x - 3 = 0$ kvadrat tənliyinin diskriminantını hesablayın.

A) 49 B) 36 C) 25 D) 9 E) 1

CamScanner ilə skan edilib

61. b-nin hansı qiymətlərində $2x^2 + bx + 8 = 0$ kvadrat tənliyinin iki müxtəlif həqiqi kökü var?
A) $(-\infty;-8)\cup(8;+\infty)$ B) $[-16;16]$
C) $(-\infty;-4)\cup(4;+\infty)$ D) $[-4;4]$
E) $(-2;2)$

62. k-nın hansı qiymətində $x^2 + 6x + k = 0$ tənliyinin iki bərabər kökü var?
A) 4 B) 6 C) 7 C) 8 E) 9

63. p-nin hansı qiymətlərində $x^2 + px + 16 = 0$ kvadrat tənliyinin həqiqi kökü yoxdur?
A) $(-\infty;-4)\cup(4;+\infty)$ B) $(-8;8)$
C) $(-\infty;-8)\cup(8;+\infty)$ D) $(-5;5)$
E) $(-\infty;-5]\cup[5;+\infty)$

64. $ax^2 - 6x - 8 = 0$ tənliyinin köklərindən biri 2 olarsa, a-nı tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

65. $2x^2 + 8x - 7 = 0$ kvadrat tənliyi ilə eynigüclü olan çevrilmiş kvadrat tənliyi göstərin.
A) $x^2 + 4x - 3 = 0$ B) $x^2 + 8x - 3,5 = 0$
C) $x^2 + 4x + 3 = 0$ D) $x^2 + 4x - 3,5 = 0$
E) $x^2 + 4x + 3,5 = 0$

66. $x^4 - 10x^2 + 9 = 0$ tənliyini həll edin.
A) $\pm 2;\ \pm 3$ B) $\pm 1;\ \pm 3$
C) $\pm 1;\ \pm 2$ D) $\pm 1;\ \pm 4$
E) $\pm 2;\ \pm 4$

67. $x^4 - 2x^2 - 8 = 0$ tənliyini həll edin.
A) ± 4; B) ± 3; C) ± 2; D) ± 1; E) 0

68. a-nın hansı qiymətlərində $ax^2 - 4x + 1 = 0$ tənliyinin həqiqi kökü ***yoxdur***?
A) $a > 8$ B) $a > 4$ C) $a = 8$
D) $a < 4$ E) $a < 4$

69. $x^2 + 2x - 3 = 0$ tənliyinin kökləri cəmini tapın.
A) -1 B) 1 C) -2 D) 2 E) 4

70. $x^2 + ax - 2 = 0$ tənliyinin köklərindən biri 1 olarsa, a-nı tapın.
A) 2 B) 1 C) -2 D) -1 E) 3

71. $x^2 - ax + 3 = 0$ tənliyinin köklərindən biri 3 olarsa, a-nı tapın.
A) 2 B) 4 C) 3 D) 5 E) 1

72. Kökləri 2 və 4 olan çevrilmiş kvadrat tənliyi qurun.
A) $x^2 - 4x + 2 = 0$ B) $x^2 - 2x + 4 = 0$
C) $x^2 - 6x + 6 = 0$ D) $x^2 - 8x + 6 = 0$
E) $x^2 - 6x + 8 = 0$

73. Kökləri 3 və 4 olan kvadrat tənliyi tapın.
A) $x^2 + 7x - 12 = 0$ B) $x^2 - 7x + 12 = 0$
C) $x^2 + 7x + 12 = 0$ D) $x^2 - 7x - 12 = 0$
E) $x^2 - x - 12 = 0$

74. Kökləri $\sqrt{2}-1$ və $\sqrt{2}+1$ olan kvadrat tənliyi göstərin.
A) $x^2 - 2 = 0$ B) $x^2 + 2\sqrt{2}x = 0$
C) $x^2 - 2\sqrt{2}x + 1 = 0$ D) $x^2 - 2x + 1 = 0$
E) $x^2 - 2\sqrt{2}x - 1 = 0$

75. Kökləri 3 və 5 olan kvadrat tənlik qurun.
A) $x^2 - 8x - 15 = 0$ B) $x^2 - 15x + 8 = 0$
C) $x^2 - 8x + 15 = 0$ D) $x^2 + 15x - 8 = 0$
E) $x^2 + 8x - 15 = 0$

76. $2x^2 - 5x + 1 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri x_1 və x_2-dir. Kökləri $4x_1 + 1$ və $4x_2 + 1$ olan kvadrat tənlik qurun.
A) $x^2 - 10x - 15 = 0$ B) $x^2 - 15x + 19 = 0$
C) $x^2 - 10x + 15 = 0$ D) $x^2 - 10x + 19 = 0$
E) $x^2 + 10x - 19 = 0$

77. $2x^2 - 5x + 1 = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2 olduğuna görə $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2}$ cəmini hesablayın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

78. $3x^2 - 6x + 1 = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2 olarsa, $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2}$ cəmini hesablayın.
A) 4 B) 4,5 C) 5 D) 5,5 E) 6

79. $x^2 - 5x + 3 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri x_1 və x_2-dir. Kökləri $-\frac{1}{x_1}$ və $-\frac{1}{x_2}$ olan kvadrat tənlik qurun.
A) $3x^2 - 5x + 1 = 0$ B) $3x^2 + 5x + 1 = 0$
C) $x^2 - 5x + 1 = 0$ D) $x^2 + 5x + 1 = 0$
E) $5x^2 + 3x + 1 = 0$

CamScanner ilə skan edilib

80. $2x^2 - 3x - 2\sqrt{3} = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2 olduğuna görə $x_1^2 \cdot x_2^3 + x_1^3 \cdot x_2^2 = ?$
A) 1,5 B) 3 C) 4,5
D) 6 E) 7,5

81. $x^2 - 12x + 9 = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2 olduqda $x_1^2 \cdot x_2 + x_1 \cdot x_2^2 = ?$
A) 72 B) 84 C) 108 D) 120 E) 136

82. $2x^2 - 10x - 6 = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2 olduğuna görə $x_1^2 \cdot x_2^3 + x_1^3 \cdot x_2^2 = ?$
A) 30 B) 36 C) 40 D) 45 E) 60

83. a-nın hansı qiymətində $ax^2 + 5x - 7 = 0$ kvadrat tənliyinin köklərindən biri 1-dir?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

84. k-nın hansı qiymətində $2x^2 - 9x + k - 1 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri hasili 3-ə bərabər olar?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

85. $3x^2 - ax - 4 = 0$ tənliyinin köklərindən biri (-1) olduğuna görə, köklərinin fərqinin modulunu tapın.
A) $\frac{3}{7}$ B) $\frac{5}{7}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{7}{3}$ E) 1

86. $x^2 - (m + 3)x + 2m - 3 = 0$ tənliyinin kökləri qarşılıqlı tərs ədədlərdir. Bu tənliyin köklərinin kvadratları cəmini tapın.
A) 30 B) 29 C) 27 D) 25 E) 23

87. k-nın hansı qiymətində $kx^2 + 12x + 9 = 0$ kvadrat tənliyinin iki bərabər kökü var?
A) 12 B) 9 C) 8 D) 6 E) 4

88. k-nın hansı qiymətində $kx^2 + 8x + 4 = 0$ kvadrat tənliyinin iki bərabər kökü var?
A) 12 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2

89. k-nın hansı qiymətində $x^2 + 6x + k = 0$ kvadrat tənliyinin iki bərabər kökü var?
A) 12 B) 9 C) 8 D) 6 E) 5

90. k-nın hansı qiymətində $x^2 + 2x + k = 0$ kvadrat tənliyinin köklərinin kvadratları cəmi 34-ə bərabər olar?
A) 17 B) 13 C) -9 D) -11 E) -15

91. $3x^2 - 6x + n = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2-dir. $2x_1 - x_2 = 7$ olarsa, n-i tapın.
A) -9 B) $-4{,}5$ C) 0,5 D) 4,5 E) 9

92. a və b ədədləri $x^2 - 5x + 3 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri olarsa, $a(b^2 + 1) + b(a^2 + 1)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

93. $(a - 2)x^2 - (a - 2)x + 2 = 0$ tənliyinin iki fərqli müsbət kökü olarsa, a-nın qiymətlər çoxluğunu tapın.
A) $(-\infty ; 2)$ B) $(-\infty ; 2) \cup (10 ; +\infty)$
C) $(2 ; 10)$ D) $(-2 ; 10)$
E) $(10 ; +\infty)$

94. $|x - 1| = 4$ tənliyini həll edin.
A) 3; 5 B) -5; -3 C) 0; 5
D) -3; 5 E) -4; 4

95. $|2x - 1| = 7$ tənliyinin kökləri hasilini tapın.
A) 14 B) -12 C) -7 D) 4 E) -2

96. $|2x + 1| = 9$ tənliyinin kökləri cəmini tapın.
A) -5 B) 4 C) -3 D) 2 E) -1

97. $|2x - 3| = 7$ tənliyinin kökləri hasilini tapın.
A) -25 B) -20 C) -15
D) -10 E) -5

98. Aşağıdakı tənliklərdən hansının kökləri ***yoxdur***?
A) $|x + 2| = 8$ B) $|2x - 6| = 7$
C) $|3x + 6| = 0$ D) $|x - 8| = -8$
E) $|x - 6| = 8$

99. $\left|\left|\frac{x}{3} + 2\right| - 1\right| = 1$ tənliyinin kökləri cəmini tapın.
A) -22 B) -18 C) -12 D) -5 E) 0

100. $\sqrt{3x + 1} = 5$ tənliyini həll edin.
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

101. $\sqrt{x + 6} = 2$ tənliyini həll edin.
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

102. $\sqrt[3]{x - 5} = 3$ tənliyini həll edin.
A) 22 B) 32 C) 35 D) 40 E) 42

CamScanner ilə skan edilib

103. $2\sqrt{x-1}+3=7$ tənliyini həll edin.
A) 3 B) 4 C) 5D) 6 E) 7

104. $\sqrt[4]{x-3}=2$ tənliyini həll edin.
A) 14 B) 21 C) 18 D) 19 E) 13

105. Biri digərindən 3 vahid çox olan iki ədədin cəmi 45 olarsa, bu ədədlərin kiçiyini tapın.
A) 14 B) 15 C) 18 D) 20 E) 21

106. Biri digərindən 5 vahid çox olan iki müsbət ədədin hasili 84 olarsa, bu ədədlərin böyüyünü tapın.
A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

107. Cəmi 60 olan iki ədəddən biri digərinin 5 mislidir. Bu ədədlərin kiçiyini tapın.
A) 6 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

108. Biri digərinin 3 misli olan iki müsbət ədədin hasili 75 olarsa, bu ədədlərin böyüyünü tapın.
A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

109. Cəmi 53 olan üç ədəddən birincisi ikincisindən 5 vahid çox və üçüncüsündən 13 vahid azdır. Bu üç ədəddən ən böyük olanı neçədir?
A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

110. Sinifdəki şagirdlərin 70 %-i oğlanlardır. Sinifdəki oğlan şagirdlərin sayı qız şagirdlərin sayının iki mislindən 3 nəfər çoxdur. Sinifdə neçə şagird var?
A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40

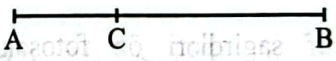
111. Aralarındakı məsafə 420 km olan iki şəhərdən qarşı-qarşıya eyni anda iki avtomobil yola düşdü. Avtomobillərin biri 60 km/saat, digəri isə 80 km/saat sürətlə hərəkət edir. Bu avtomobillər neçə saatdan sonra görüşər?
A) 2 saat B) 2,5 saat C) 3 saat
D) 3,5 saat E) 4 saat

112. Aralarındakı məsafə 500 km olan iki şəhərdən eyni vaxtda qarşı-qarşıya iki avtomobil yola düşdü. Avtomobillərin sürətləri 70 km/saat və 80 km/saat olarsa, 2 saatdan sonra onlar arasındakı məsafə neçə km olar?
A) 250 km B) 200 km
C) 180 km D) 150 km
E) 100 km

113. Bir nöqtədən əks istiqamətlərdə hərəkət edən iki avomobil arasındakı məsafə 3 saat sonra 480 km oldu. Avtomobillərdən birinin sürəti 75 km/saat olarsa, digərinin sürətini tapın.
A) 70 km/saat B) 75 km/saat
C) 80 km/saat D) 85 km/saat
E) 90 km/saat

114. Bir nöqtədən eyni istiqamətdə hərəkət edən iki avomobil arasındakı məsafə 2 saat sonra 40 km oldu. Avtomobillərdən birinin sürəti 80 km/saat olarsa, digərinin sürətini tapın.
A) 75 km/saat və ya 85 km/saat
B) 70 km/saat və ya 90 km/saat
C) 65 km/saat və ya 95 km/saat
D) 60 km/saat və ya 100 km/saat
E) 55 km/saat və ya 105 km/saat

115. A nöqtəsindən sürəti 140 km/saat olan və B nöqtəsindən sürəti 100 km/saat olan iki avtomobil eyni anda qarşı-qarşıya hərəkətə başladı. A nöqtəsindən hərəkətə başlayan avtomobil B nöqtəsinə çatdıqda, B nöqtəsindən hərəkətə başlayan avtomobil C nöqtəsinə çatır. AC : CB nisbətini tapın.



A) 2 : 3 B) 2 : 5 C) 2 : 7
D) 3 : 5 E) 3 : 7

116. A nöqtəsindən sürəti 90 km/saat olan və B nöqtəsindən sürəti 60 km/saat olan iki avtomobil eyni anda qarşı-qarşıya hərəkətə başladı. A nöqtəsindən hərəkətə başlayan avtomobil B nöqtəsinə çatdıqda, B nöqtəsindən hərəkətə başlayan avtomobil C nöqtəsinə çatır. AC : CB nisbətini tapın.



A) 1 : 2 B) 1 : 3 C) 1 : 4
D) 2 : 3 E) 3 : 4

117. Hikmət bir işi 6 saata bitirir. Hikmət onunla eyni gücdə işləyən dostu ilə birlikdə bu işi neçə saata bitirər?
A) 1 B) 2 C) 3D) 4 E) 5

118. Bir işi birinci fəhlə ikinci fəhlədən 2 dəfə tez görür. Fəhlələr birlikdə bu işi 6 saata görürlərsə, birinci fəhlə bu işi təkbaşına neçə saata görər?
A) 7 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

CamScanner ilə skan edilib

119. Bir işi birinci fəhlə ikinci fəhlədən 2 dəfə tez görür. Fəhlələr birlikdə bu işi 4 saata görürlərsə, birinci fəhlə bu işi tək neçə saata görərlər?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

120. Birinci boru hovuzu 6 saata, ikinci boru isə 3 saata doldurur. Borular birlikdə hovuzu neçə saata doldurar?
A)2,5 B) 2,4 C) 2D) 1,5 E) 1

121. I boru hovuzu 8 saata, II boru 24 saata doldurur, III boru isə 12 saata boşaldır. Onlar üçü birlikdə işləsə, hovuz neçə saata dolar.
A) 12 B) 10 C) 8 D) 7 E) 6

122. Birinci boru hovuzu 10 saata, ikinci boru isə 15 saata doldurur. Hər iki boru eyni vaxtda qoşularsa, hovuz neçə saata dolar?
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

123. Birinci boru hovuzu 6 saata, ikinci boru isə 12 saata doldurur. Hər iki boru eyni vaxtda qoşularsa, hovuz neçə saata dolar?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

124. XI sinif şagirdləri öz fotoşəkillrini bir-birilərinə verdilər. Bütün fotoşəkillərin sayı 380 olarsa, sinifdə neçə şagird var?
A) 38 B) 32 C) 26 D) 20 E) 19

125. X sinif şagirdləri bir-birilərinə öz fotoşəkillərini verdilər. Verilən fotoşəkillərin ümumi sayı 552 olarsa, şagirdlərin sayını tapın.
A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

126. Dama yarışında I turda idmançıların hər biri digəri ilə oynayır. Cəmi 36 oyun oynanılmışsa, idmançıların sayını tapın.
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

127. Teatrda yerlərin sayı sıraların sayından 5 vahid çoxdur. Yerlərin ümumi sayı 300 olarsa, sıraların sayını tapın.
A) 30 B) 25 C) 24 D) 20 E) 15

128. Şagirdlər partalara iki-iki əyləşdikdə 5 şagirdə yer çatmır, üç-üç əyləşdikdə isə 2 parta boş qalır. Şagirdlərin sayını tapın.
A) 24 B) 27 C) 30 D) 33 E) 36

129. Birinci gün işin $\frac{1}{5}$ hissəsini Saleh, $\frac{1}{6}$ hissəsini isə Abdullah görür. İkinci gün isə qalan işin $\frac{5}{6}$ hissəsini Abdullah görərsə, iki gün ərzində bütün işin hansı hissəsini Abdullah görər?
A) $\frac{19}{36}$ B) $\frac{25}{36}$ C) $\frac{19}{30}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{4}{5}$

130. Sinifdəki şagirdlərin sayı qız şagirdlərin sayının 5 mislidir. Oğlan şagirdlərin sayı sinifdəki şagirdlərin sayının hansı hissəsidir?
A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{4}$

131. Ana 38 yaşında olanda qızı 6 yaşında idi. Ananın yaşı qızının yaşının 5 mislinə bərabər olanda qızı neçə yaşında olar?
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

132. Ata oğlundan 28 yaş böyükdür. 6 il sonra ata oğlundan 5 dəfə böyük olacaq. İndi atanın neçə yaşı var?
A) 33 B) 32 C) 31 D) 30 E) 29

133. Bir zalda 38 oğlan, 12 qız vardır. Zaldan neçə oğlan getsə, oğlanların sayı qızların sayının 3 misli olar?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

134. İndi atanın 29, oğlunun isə 1 yaşı var. Neçə ildən sonra atanın yaşı oğlunun yaşından 5 dəfə çox olacaq?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

135. Bugünkü yaşları cəmi 32 olan üç qardaşın 3 il sonrakı yaşları cəmi neçə olar?
A) 35 B) 37 C) 41 D) 42 E) 45

136. Hal-hazırda ata oğlundan 4 dəfə böyükdür. 5 ildən sonra ata oğlundan 3 dəfə böyük olacaq. İndi atanın neçə yaşı var?
A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

137. Bugünkü yaşları cəmi 27 olan üç qardaşın 5 il sonrakı yaşları cəmi neçə olar?
A) 32 B) 37 C) 40 D) 42 E) 45

138. 2 il əvvəl Yusifin yaşı Səidin yaşından 2 dəfə çox idi. İndi Səidin yaşının Yusifin yaşına nisbəti 3 : 5 olarsa, Yusif Səiddən neçə yaş böyükdür?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

CamScanner ilə skan edilib

139. Sinifdəki şagirdlərin sayı qız şagirdlərin sayının 3 mislidir. Oğlan şagirdlərin sayı sinifdəki şagirdlərin sayının hansı hissəsidir?

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{3}$

140 p və q həqiqi ədədləri ($p \neq 0$) üçün $px^2 - (pq + 1)x + q = 0$ tənliyinin kökləri aşağıdakılardan hansılardır?

A) $p; \frac{1}{q}$ B) $1; \frac{q}{p}$ C) p; q

D) $\frac{1}{p}; \frac{q}{p}$ E) $\frac{1}{p}$; q

141. $\sqrt{x} = x - 3$ və $x^2 - 7x + k = 0$ olarsa, k-nı tapın.

A) 11 B) 9 C) 7 D) 5 E) 3

142. $ax^2 - 2x + b + 4 = 0$ tənliyinin köklərindən biri 2 olarsa, $\frac{a}{b}$ nisbətini tapın.

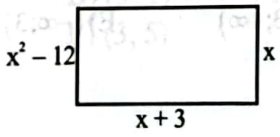
A) –4 B) $-\frac{1}{4}$ C) 1 D) $\frac{1}{4}$ E) 4

143. $3x^2 + (x_1 + 1)x + 6x_2 = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2 olarsa, $\frac{x_1}{x_2}$ nisbətini tapın.

A) $-\frac{2}{3}$ B) $-\frac{3}{2}$ C) 0 D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

144. Tərəflərinin uzunluqları verilən düzbucaqlının perimetrini tapın.

A) 12
B) 14
C) 18
D) 22
E) 28



145. Kökləri a və a + 1 olan çevrilmiş kvadrat tənliyin diskriminantını tapın.

A) 1 B) a C) 2a

D) 2a + 1 E) $a^2 + a$

146. k-nın hansı natural qiymətində $x^2 + kx + k = 0$ kvadrat tənliyinin iki bərabər kökü var?

A) 6 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

147. $x^2 - kx + 15 = 0$ tənliyinin kökləri natural ədədlər olarsa, k-nın mümkün qiymətlərinin cəmini tapın.

A) 24 B) 21 C) 20 D) 18 E) 17

148. $x^2 - 8x + a + 3 = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2-dir. $x_1^2 - x_2^2 = 16$ olarsa, a-nı tapın.

A) 4 B) 6 C) 12 D) 16 E) 24

149. x_1 və x_2 ədədləri $x^2 - 3x + 1 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri olarsa, $(x_1 + 1)(x_2 + 1)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) 9 B) 7 C) 5D) 3 E) 1

150. Kökləri x_1 və x_2 olan $x^2 - (a - 1)x + a - 2 = 0$ tənliyinin kökləri $\frac{2}{x_1 + 3} + \frac{2}{x_2 + 3} = 1$ şərtini ödəyərsə, a-nı tapın.

A) –3 B) –1 C) 1 D) 2 E) 3

151. $5x^2 - bx = ax^2 + 3x$ tənliyinin sonsuz sayda həlli olarsa, $a + b$ cəmini tapın.

A) –8 B) –2 C) 0D) 2 E) 8

152. Kökləri qarşılıqlı əks ədədlər olan $(m - 1)x^2 - (m + 2)x + m + 14 = 0$ tənliyinin kökləri hasilini tapın.

A) –4 B) –3 C) –2 D) 0 E) 2

153. $2x^2 - ax - 6 = 0$ tənliyinin köklərindən biri (–2) olarsa, köklərinin fərqinin modulunu tapın.

A) 1,5 B) 2 C) 2,5 D) 3 E) 3,5

154. $ax^2 - 3x + b + 6 = 0$ tənliyinin köklərindən biri 2 olarsa, $\frac{a}{b}$ nisbətini tapın.

A) –4 B) $-\frac{1}{4}$ C) 6 D) $\frac{1}{4}$ E) 4

155. Kökləri x_1 və x_2 olan $x^2 + (m - 3)x - 2m + 1 = 0$ tənliyi üçün $|x_1 - x_2| = 2$ olarsa, m-i tapın.

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

CamScanner ilə skan edilib

Tənliklər sistemi

1. a-nın hansı qiymətində $\begin{cases} ax+10y=9 \\ 3x+5y=4 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli ***yoxdur***?

A) 3 B) $3\sqrt{2}$ C) 6
D) $4\sqrt{2}$ E) 9

2. k-nın hansı qiymətində $\begin{cases} kx+y=2 \\ 2x-y=1 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli ***yoxdur***?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

3. a-nın hansı qiymətində $\begin{cases} 7x-10y=5 \\ 3{,}5x-ay=8 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli ***yoxdur***?

A) 5 B) 3 C) 4 D) 2 E) 1

4. b-nin hansı qiymətində $\begin{cases} 2x-by=4 \\ x-5y=7 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli ***yoxdur***?

A) –10 B) –6 C) –2 D) 6 E) 10

5. a-nın hansı qiymətində $\begin{cases} ax+2y=5 \\ (a+1)x+y=2 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli ***yoxdur***?

A) –5 B) –4 C) –3 D) –2 E) 1

6. k-nın hansı qiymətində $\begin{cases} (3k-2)x+4y-7=0 \\ (2k+3)x+3y+5=0 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli ***yoxdur***?

A) 20 B) 18 C) 16 D) 15 E) 12

7. m-in hansı qiymətində $\begin{cases} 2x-my=3 \\ 6x-3y=9 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli var?

A) –2 B) –1 C) 1 D) 2 E) 3

8. $\begin{cases} 6x+9y=12 \\ 4x+By=C \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli varsa, BC hasilini tapın.

A) 32 B) 36 C) 42 D) 44 E) 48

9. n-in hansı qiymətində $\begin{cases} 3x+(n-1)y=1 \\ 6x+4y=2 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli var?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

10. $\begin{cases} ax+4y-2=0 \\ 3x+by+1=0 \end{cases}$ tənliklər sistemin sonsuz sayda həlli olarsa, a + b cəmini tapın.

A) –8 B) –6 C) –4 D) –2 E) 4

11. $\begin{cases} (m-3)x-3y=1 \\ 3x+(2n-1)y=3 \end{cases}$ tənliklər sistemin sonsuz sayda həlli olarsa, m + n cəmini tapın.

A) –3 B) –2 C) 0 D) 2 E) 3

12. a-nın hansı qiymətlərində $\begin{cases} ax-3y=3 \\ x-y=5 \end{cases}$ tənliklər sistemin yeganə həlli var?

A) 3 B) –3 C) $(-\infty;3)$
D) $(3;+\infty)$ E) $(-\infty;3)\cup(3;+\infty)$

13. $\begin{cases} ax+y=2 \\ 3x-by=5 \end{cases}$ tənliklər sisteminin yeganə həlli olarsa, ab hasili aşağıdakılardan hansı ola ***bilməz***?

A) –3 B) –2 C) 1 D) 2 E) 3

14. k-nın hansı ən kiçik natural qiymətində $\begin{cases} kx+2y=3 \\ 2x+4y=1 \end{cases}$ sisteminin yeganə həlli var?

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

CamScanner ilə skan edilib

15. $\begin{cases} 2x+my=4 \\ nx-3y=9 \end{cases}$ tənliklər sisteminin yeganə həlli olarsa, mn hasili aşağıdakılardan hansı ola ***bilməz***?

A) –2 B) –6 C) –12 D) 2 E) 6

16. $\begin{cases} 4x+6y=9 \\ kx+9y=13,5 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli olarsa, k-nı tapın.

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

17. $\begin{cases} x+y=6 \\ x-y=2 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (6; 2) B) (5; 1) C) (4; 3)
D) (4; 2) E) (1; 2)

18. $\begin{cases} 2x+3y=16 \\ x-3y=-1 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (5; 1) B) (5; 2) C) (1; –4)
D) (–2; 5) E) (3; 1)

19. $\begin{cases} x+2y=12 \\ x-3y=7 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (10; 1) B) (5; 1) C) (1; 10)
D) (–2; 10) E) (3; 5)

20. $\begin{cases} 4x+5y=32 \\ 5x+4y=31 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (10; 1) B) (1; –10) C) (5; 1)
D) (–2; 10) E) (3; 4)

21. $\begin{cases} 2x+y=7 \\ x-3y=7 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $x+y$ cəmini tapın.

A) 3 B) 4 C) 7 D) 11 E) 14

22. $\begin{cases} x+2y=5 \\ x-y=11 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

A) 1 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

23. $\begin{cases} x-3y=15 \\ 2x-5y=26 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $x+y$ cəmini tapın.

A) –3 B) –1 C) 0 D) 1 E) 3

24. $\begin{cases} 2x+y=0 \\ 3x-y=5 \end{cases}$ tənliklər sistemindən y-i tapın.

A) 2 B) 1 C) 0 D) –1 E) –2

25. $\begin{cases} \frac{1}{2}x+\frac{1}{3}y=5 \\ \frac{1}{3}x-\frac{1}{6}y=1 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

26. $\begin{cases} 3x+2y=13 \\ x+y=5 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (1; 3) B) (2; 3) C) (1; 2)
D) (2; 1) E) (3; 2)

27. $\begin{cases} 3x+y=10 \\ x+2y=5 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (1; 2) B) (2; 3) C) (1; 3)
D) (3; 2) E) (3; 1)

28. $\begin{cases} x+y=11 \\ x-9=y \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (5; 6) B) (1; 10) C) (11; 1)
D) (10; 1) E) (9; 1)

29. $\begin{cases} x+6y=7 \\ 2x+y=3 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (–1; 1) B) (1; 1) C) (1; 0)
D) (0; –2) E) (–1; 2)

CamScanner ilə skan edilib

30. $\begin{cases} -3x+y=7 \\ 3x-2y=-11 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

A) –1 B) –2 C) –3 D) –4 E) –5

31. $\begin{cases} x=3y-11 \\ 2x+3y=5 \end{cases}$ tənliklər sistemindən y-i tapın.

A) 3 B) 2 C) 1 D) 0 E) –1

32. $\begin{cases} 3x-2y=-12 \\ 4y-x=14 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

A) 3 B) 2 C) 1 D) –1 E) –2

33. $\begin{cases} 5x-2y=7 \\ x+2y=11 \end{cases}$ tənliklər sistemindən y-i tapın.

A) 6 B) 5 C) 4 D) 2 E) 1

34. $\begin{cases} 7x+2y=10 \\ 3x-5y=-25 \end{cases}$ sistemindən x + y cəmini tapın.

A) 6 B) 5 C) 3 D) 4 E) –3

35. $\begin{cases} 4x+3y=10 \\ 3x-6y=-9 \end{cases}$ sistemindən x + y cəmini tapın.

A) 6 B) 5 C) 3 D) 2 E) 1

36. $\begin{cases} 5x+2y=13 \\ 2x-y=7 \end{cases}$ sistemindən x + y cəmini tapın.

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

37. $\begin{cases} 3x+y=2 \\ x-2y=3 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x + y cəmini tapın.

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

38. $\begin{cases} 2x+y=1 \\ x-3y=-10 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x+y cəmini tapın.

A) –2 B) –1 C) 1 D) 2 E) 3

39. $\begin{cases} x^2-xy=5 \\ x-y=1 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $x+y$ cəmini tapın.

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 9

40. $\begin{cases} 0,1x+0,2y=0 \\ 0,3x-0,1y=-0,5 \end{cases}$ sistemindən x + y cəmini tapın.

A) 1 B) –1 C) 3 D) –2 E) –3

41. $\begin{cases} \frac{a}{2}=b \\ 3a-2b=20 \end{cases}$ tənliklər sistemindən a -nı tapın.

A) 10 B) 5 C) –1 D) 4 E) 5

42. $\begin{cases} \frac{x}{3}+y=2 \\ x+y=6 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x – y fərqini tapın.

A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

43. $\begin{cases} \frac{4}{x}-\frac{1}{y}=\frac{3}{10} \\ \frac{2}{x}+\frac{3}{y}=\frac{19}{10} \end{cases}$ olarsa, x – y = ?

A) –2 B) 1 C) 2 D) 3 E) 5

44. $\begin{cases} \frac{x}{3}-y=4 \\ \frac{z}{3}+y=14 \end{cases}$ olarsa, x + z = ?

A) 6 B) 12 C) 24 D) 48 E) 54

CamScanner ilə skan edilib

45. $\begin{cases} x-y=12 \\ xy=-4 \end{cases}$ olarsa, $\frac{1}{y}-\frac{1}{x}=?$

A) 3 B) 6 C) 1 D) –3 E) –6

46. $\begin{cases} \frac{1}{x}+\frac{1}{y}=3 \\ xy=1,2 \end{cases}$ olarsa, $x+y=?$

A) 7,2 B) 6,9 C) 3,6 D) 3 E) 2

47. $\begin{cases} 2x+\frac{12}{y}=12 \\ 3x-\frac{8}{y}=5 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

48. $\begin{cases} \frac{1}{3x}+\frac{1}{y}=9 \\ \frac{1}{x}-\frac{1}{3y}=7 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $\frac{y}{x}$-ı tapın.

A) 0,5 B) 1,5 C) 3 D) 4,5 E) 6

49. $\begin{cases} x+y=5 \\ 2x-y=4 \end{cases}$ sistemindən xy hasilini tapın.

A) 3 B) 6 C) –2 D) 1 E) 5

50. $y=x-3$ və $y=2x+5$ düz xətlərinin kəsişmə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.

A) (–8; –11) B) (–11;2)
C) (–11; 8) D) (–2; –11)
E) (11; –2)

51. $2x+3y=5$ və $3x+y=-3$ düz xətləri hansı nöqtədə kəsişir?

A) (1; 2) B) (–2; 4) C) (–2; 3)
D) (3; –2) E) (4; 1)

52. $\begin{cases} xy-x-y=6 \\ x+y=3 \end{cases}$ olarsa, $xy=?$

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 9

53. $\begin{cases} xy+x+y=12 \\ x+y=7 \end{cases}$ olarsa, $xy=?$

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

54. $\begin{cases} x^2-y^2=12 \\ x+y=-4 \end{cases}$ olarsa, x – y fərqini tapın.

A) –3 B) 3 C) 4 D) 12 E) 24

55. $\begin{cases} xy=6 \\ xy^2+x^2y=54 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x + y cəmini tapın.

A) 9 B) 7 C) –8 D) 8 E) 12

56. $\begin{cases} \frac{2}{a}=\frac{b}{3} \\ a+b=7 \end{cases}$ olduqda, a^2+b^2 ifadəsini hesablayın.

A) 18 B) 24 C) 32 D) 37 E) 42

57. Həlli (1; 2) cütü olan $\begin{cases} ax+by=14 \\ bx+ay=13 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $a+b$ cəmini tapın.

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

58. $\begin{cases} ax+by=16 \\ bx+ay=17 \end{cases}$ sisteminin həlli (1;2) cütü olarsa, a-nı tapın.

A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

59. (2; 4) cütü $\begin{cases} Ax+2y=14 \\ 3x-By=2 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli olarsa, A + B cəmini tapın.

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

60. $\begin{cases} x+xy=7 \\ xy+y=12 \end{cases}$ sistemindən x-y fərqini tapın.

A) –15 B) 5 C) –5 D) 6 E) 0

CamScanner ilə skan edilib

61. $\begin{cases} x \cdot y - x - y = 1 \\ x + y = 4 \end{cases}$ tənliklər sistəmindən xy hasilini tapın.

A) 1 B) 6 C) 2 D) 3 E) 5

62. $\begin{cases} \frac{x}{y} = \frac{3}{4} \\ x+y = 14 \end{cases}$ sistemindən xy hasili nə olar?

A) 8 B) 14 C) 31 D) 30 E) 48

63. $\left(\frac{5}{3}x - 10\right)^2 + \left(\frac{y}{2} - 1\right)^2 = 0$ olarsa, xy-i tapın.

A) 12 B) 10 C) 14 D) 20 E) 28

64. $\begin{cases} x^2 - 4y = 8 \\ x - 2\sqrt{y} = 2 \end{cases}$ tənliklər sistemindən y-i tapın.

A) $\frac{1}{2}$ B) 2 C) 4 D) $\frac{1}{4}$ E) 1

65. $\begin{cases} x^2 - xy = 20 \\ y^2 + 3xy = 5 \end{cases}$ olarsa, $|x+y| = ?$

A) 5 B) –5 C) –15 D) 25 E) 30

66. İki ədədin cəmi 17, fərqi 21 olarsa, bu ədədlərin hasilini tapın.

A) –38 B) 38 C) 19 D) –2 E) 2

67. Kəsrin məxrəci sürətindən 15 vahid böyükdür. Qiyməti isə 0,75-dir. Bu kəsri tapın.

A) $\frac{45}{60}$ B) $\frac{9}{12}$ C) $\frac{14}{15}$ D) $\frac{10}{12}$ E) $\frac{28}{50}$

68. $\begin{cases} \frac{1}{3}(x - 3y) = 2 \\ \frac{x+y}{4} = \frac{1}{2} \end{cases}$ olarsa, $(x; y) = ?$

A) (3; –1) B) (–1; 3) C) (–3; 1)
D) (–1; –3) E) (1; –3)

69. $\begin{cases} x^2 + xy = \frac{5}{9} \\ 1 + \frac{x}{y} = \frac{5}{3} \end{cases}$ olarsa, $xy = ?$

A) 3 B) 9 C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{9}$ E) 27

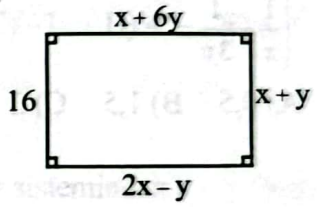
70. Həyətdəki dovşan və toyuqların ümumi sayı 25, ayaqlarının sayı isə 70 olarsa, toyuqların sayını tapın.

A) 10 B) 11 C) 12 D) 15 E) 16

71. 3 kitab və 2 dəftər 51 manat, 2 kitab və 3 dəftər 49 manat olarsa, bir kitab neçə manatdır?

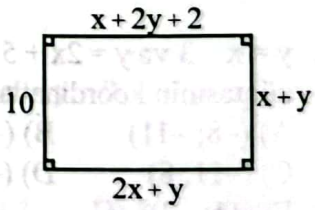
A) 12 manat B) 11 manat
C) 10 manat D) 9 manat
E) 8 manat

72. Şəkilə əsasən, düzbucaqlının perimetrini tapın.

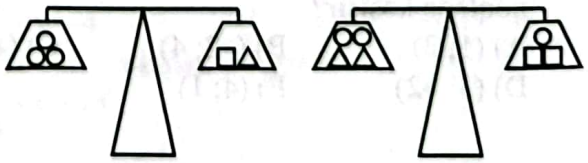


A) 84
B) 86
C) 88
D) 90
E) 92

73. Şəkilə əsasən, düzbucaqlının sahəsini tapın.



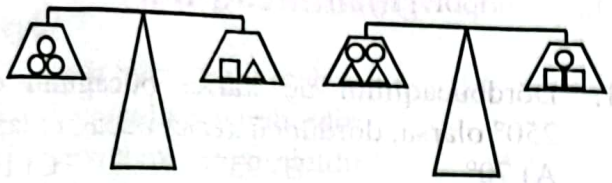
A) 180
B) 160
C) 156
D) 144
E) 120

74. 

Şəkildəki tərəzilər tarazlıqdadır. △ cismi 100 qram olarsa, ○ cismi neçə qram olar?

A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

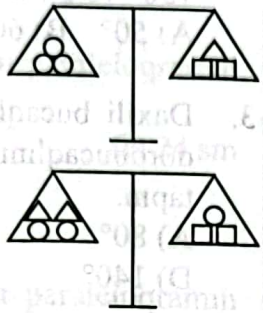
CamScanner ilə skan edilib

75. 

Şəkildəki tərəzilər tarazlıqdadır. ○ cismi 40 qram olarsa, △ cismi neçə qram olar?

A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

76. Şəkildəki tərəzilər tarazlıqdadır. △ cisminin kütləsi 1 kq olarsa, ○ cisminin kütləsini tapın.



A) 0,5 kq
B) 1 kq
C) 1,5 kq
D) 2 kq
E) 2,85 kq

77. k-nın hansı qiymətində $\begin{cases} x+2y=0 \\ 2x+ky=0 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli var?

A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

78. $\begin{cases} 2x+3y=16 \\ x-3y=-1 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $x + y$ cəmini tapın.

A) –5 B) –3 C) 3 D) 6 E) 7

79. 5-manatlıqlardan və 20-manatlıqlardan ibarət 13 ədəd kağız pulların ümumi dəyəri 110 manatdır. 5-manatlıq kağız pulların sayı 20-manatlıq kağız pulların sayından neçə vahid çoxdur?

A) 5 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

80. 3 dəftər, 5 qələm və 8 karandaşın qiyməti eynidir. 9 dəftər və 15 qələmə birlikdə ödənilən pula neçə karandaş almaq olar?

A) 80 B) 64 C) 48 D) 36 E) 24

81. 3 alma və 2 portağal 5 manat, 2 alma 3 portağal isə 4,8 manatdır. 1 alma 1 portağaldan neçə qəpik bahadır?

A) 0,2 B) 0,6 C) 0,8 D) 1,2 E) 1,4

82. $\begin{cases} (a+1)x+2y-3=0 \\ ax+y+1=0 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həllər çoxluğu boş çoxluq olarsa, a-nı tapın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

83. k-nın hansı qiymətində $\begin{cases} kx+2y-6=0 \\ 2x+y-3=0 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli var?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

84. $\begin{cases} \frac{1}{x}+y=5 \\ \frac{2}{x}-y=1 \end{cases}$ tənliklər sistemindən y-i tapın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

85. $\begin{cases} -a+3b-3c=14 \\ 2a-b+c=12 \end{cases}$ olduqda, $\frac{b-c}{a}=?$

A) 0,8 B) 1 C) 1,2 D) 1,8 E) 2

86. Cəmi 196 olan iki ədədin fərqi 144 olarsa, bu ədədlərdən kiçiyini tapın.

A) 98 B) 72 C) 48 D) 36 E) 26

87. $\begin{cases} 6x+5y=60 \\ 3x+4y=39 \end{cases}$ tənliklər sistemindən y-i tapın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

88. $\begin{cases} x+6y=7 \\ 2x+y=3 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (–1; 1) B) (1; 1) C) (1; 0)
D) (0; –2) E) (–2; 1)

89. k-nın hansı qiymətində $\begin{cases} 2x+ky=-5 \\ -4x+2y=10 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli var?

A) –1 B) –0,5 C) 0 D) 0,5 E) 1

90. $(x; y)$ cütü $\begin{cases} x+y=k^2+3 \\ x-y=k^2-1 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli olarsa, xy hasilinin ən kiçik qiymətini tapın.

A) –3 B) –1 C) 0 D) 2 E) 4

CamScanner ilə skan edilib

91. $\begin{cases} x+y=11 \\ x-9=y \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edin.

A) (–1; 10) B) (10; 1) C) (9; 0)
D) (11; –1) E) (–2; 9)

92. 3 alma və 2 portağal 5 manat, 2 alma və 3 porta-ğal isə 4,8 manat olarsa, 1 alma 1 portağaldan neçə manat bahadır?

A) 0,2 B) 0,3 C) 0,4 D) 0,5 E) 0,6

93. $\begin{cases} \frac{1}{x+y}+\frac{1}{x-y}=\frac{3}{4} \\ \frac{1}{x+y}-\frac{1}{x-y}=\frac{1}{4} \end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

94. $\begin{cases} x=3y-11 \\ 2x+3y=5 \end{cases}$ tənliklər sistemindən y-i tapın.

A) –3 B) –2 C) –1 D) 2 E) 3

95. k-nın hansı qiymətlərində $\begin{cases} 4x+6y=k-2 \\ 6x+9y=k+2 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli ***yoxdur***?

A) $k \neq 10$ B) $k \neq -2$
C) $k=-2; 2$ D) $k \neq 2$ E) $k \neq 0$

Dördbucaqlılar

1. Dördbucaqlının üç xarici bucağının cəmi 250° olarsa, dördüncü xarici bucağını tapın.

A) 70° B) 95° C) 110°
D) 125° E) 140°

2. Dördbucaqlının daxili bucaqları 50°, 80°, 150° və a olarsa, a-nı tapın.

A) 50° B) 60° C) 80° D) 90° E) 100°

3. Daxili bucaqları nisbəti 1 : 2 : 2 : 4 olan dördbucaqlının ən böyük daxili bucağını tapın.

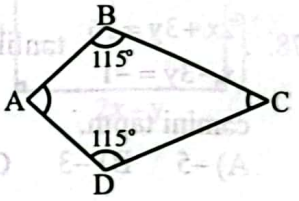
A) 80° B) 100° C) 120°
D) 140° E) 160°

4. ABCD dördbucaqlısında C və D bucaqlarının tənbölənləri O nöqtəsində kəsişir. $\angle A = 100°$ və $\angle B = 60°$ olarsa, $\angle COD$-ni tapın.

A) 100° B) 90° C) 80° D) 70° E) 60°

5. ABCD çərpələng formalı dördbucaqlıdır. $\angle B = \angle D = 115°$ və $\angle A - \angle C = 48°$ olarsa, $\angle A$-nı tapın.

A) 85°
B) 86°
C) 87°
D) 88°
E) 89°



6. ABCD dördbucaqlısında $\angle A : \angle B : \angle C : \angle D = 3 : 4 : 5 : 6$ olarsa, A və B bucaqlarının tənbölənləri arasındakı kor bucağı tapın.

A) 110° B) 115° C) 120° D) 125° E) 130°

7. Dördbucaqlının tərəflərinin orta nöqtələrini ardıcıl birləşdirdikdə hansı fiqur alınır?

A) trapesiya B) paraleloqram C) romb
D) düzbucaqlı E) kvadrat

8. Diaqonalları 8 sm və 14 sm olan dördbucaqlının tərəflərinin orta nöqtələrini ardıcıl birləşdirdikdə alınan fiqurun perimetrini tapın.

A) 28 sm B) 22 sm C) 16 sm
D) 11 sm E) 9 sm

CamScanner ilə skan edilib

9. Aşağıdakılardan hansıları paraleloqrama aid ***deyil***?
I. qarşı bucaqları bərabərdir
II. diaqonalları bərabərdir
III. qarşı tərəfləri paraleldir
IV. bütün bucaqları bərabərdir
V. qarşı tərəfləri bərabərdir
A) I, III B) I, IV C) II, IV
D) II, V E) III, V

10. Tərəfləri 5 sm və 7 sm olan paraleloqramın perimetrini tapın.
A) 12 sm B) 18 sm C) 24 sm
D) 30 sm E) 36 sm

11. Tərəfləri nisbəti 3 : 5 olan paraleloqramın perimetri 64 sm olarsa, kiçik tərəfini tapın.
A) 4 sm B) 8 sm C) 12 sm
D) 16 sm E) 20 sm

12. İti bucaqları cəmi 100° olan paraleloqramın kor bucağını tapın.
A) 100° B) 110° C) 120°
D) 130° E) 140°

13. Paraleloqramın bucaqları 2 : 3 nisbətində olarsa, iti bucağını tapın.
A) 72° B) 62° C) 54° D) 45° E) 36°

14. Paraleloqramın bir tərəfinə bitişik bucaqları biri digərindən 40° böyük olarsa, kiçik bucağını tapın.
A) 40° B) 50° C) 60° D) 70° E) 80°

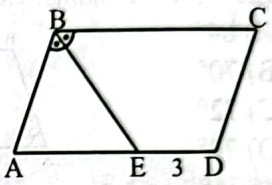
15. Paraleloqramın bir tərəfinə bitişik bucaqlarının tənbölənləri arasındakı bucağı tapın.
A) 30° B) 45° C) 60° D) 75° E) 90°

16. Paraleloqramın diaqonalı onun kor bucağını 45°-lik və 75°-lik iki bucağa ayırır. Bu paraleloqramın iti bucağını tapın.
A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

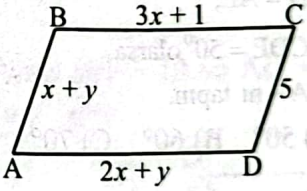
17. Paraleloqramın bir kor bucağı iki iti bucağının cəminə bərabərdir. Bu paraleloqramın kor bucağı neçə dərəcədir?
A) 100° B) 108° C) 110°
D) 120° E) 130°

18. Tərəfləri nisbəti 2 : 3 olan paraleloqramın perimetri 40 sm olarsa, kiçik tərəfini tapın.
A) 4 sm B) 6 sm C) 8 sm
D) 10 sm E) 12 sm

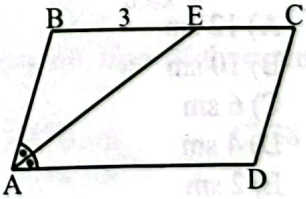
19. ABCD paraleloqramında BE tənbölən, ED = 3 sm və P_{ABCD} = 26 sm olarsa, AB-ni tapın.
A) 6,5 sm
B) 6 sm
C) 5,5 sm
D) 5 sm
E) 4,5 sm



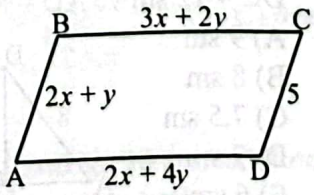
20. Şəklə əsasən, ABCD paraleloqramının perimetrini tapın.
A) 16 sm
B) 18 sm
C) 20 sm
D) 22 sm
E) 24 sm



21. ABCD paraleloqramında AE tənbölən, BE = 3 sm və P_{ABCD} = 14 sm olarsa, EC-ni tapın.
A) 0,8 sm
B) 1 sm
C) 1,2 sm
D) 1,5 sm
E) 2 sm

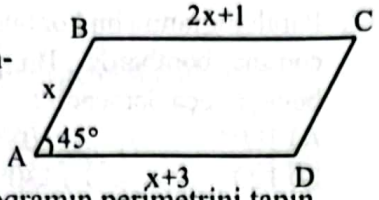


22. Şəklə əsasən, ABCD paraleloqramının perimetrini tapın.
A) 18 sm
B) 20 sm
C) 22 sm
D) 24 sm
E) 26 sm



CamScanner ilə skan edilib

23. ABCD paraleloqramında AB =x, BC = 2x+1 və AD = x+3 olarsa, paraleloqramın perimetrini tapın.



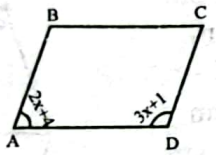
A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

24. Perimetri 52 sm olan paraleloqramın tərəflərindən biri digərindən 6 sm böyükdür. Bu paraleloqramın iti bucağı 60° olarsa, kiçik diaqonalını tapın.

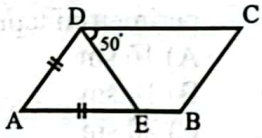
A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

25. ABCD paraleloqramında $\angle A = 2x + 4$ və $\angle B = 3x + 1$ olarsa, $\angle C = ?$

A) 64°
B) 70°
C) 72°
D) 74°
E) 76°



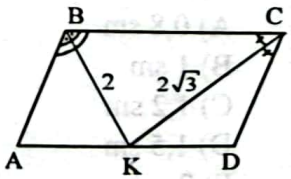
26. ABCD paraleloqramdır. AD = AE, $\angle CDE = 50^0$ olarsa, $\angle A$ – nı tapın.



A) 50° B) 60° C) 70° D) 80° E) 85°

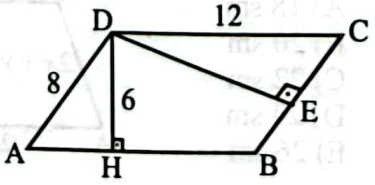
27. ABCD paraleloqramdır, BK və CK tənbölənlər, CK = $2\sqrt{3}$ sm və BK = 2 sm olarsa, $P_{ABCD} = ?$

A) 12 sm
B) 10 sm
C) 6 sm
D) 4 sm
E) 2 sm

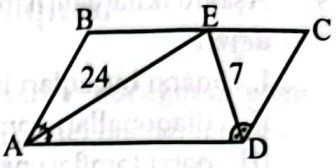


28. ABCD paraleloqramında DH = 6 sm, DC = 12 sm və AD = 8 sm, DE = ?

A) 9 sm
B) 8 sm
C) 7,5 sm
D) 7 sm
E) 6 sm



29. ABCD paraleloqramındaAE və DE tənbölənlərdir. AE = 24 sm və DE = 7 sm olarsa, P_{ABCD}-ni tapın.



A) 60 sm B) 72 sm C) 75 sm
D) 81 sm E) 100 sm

30. Paraleloqramının tərəfləri 5 sm və 3 sm, diaqonallarından biri isə $2\sqrt{3}$ sm olarsa, digər diaqonalını tapın.

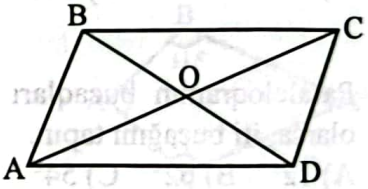
A) $3\sqrt{5}$ B) 8 C) $2\sqrt{14}$ D) 6 E) $6\sqrt{3}$

31. Paraleloqramın diaqonalları 3 sm və 5 sm -dir. Tərəflərdən biri 1 sm olarsa, digər tərəfini tapın.

A) 3 sm B) 4 sm C) 5 sm
D) 6 sm E) 7 sm

32. ABCD paraleloqramında AD = 6 sm, BD = 6 sm, AC = $\sqrt{54}$ sm olarsa, $P_{ABCD} = ?$

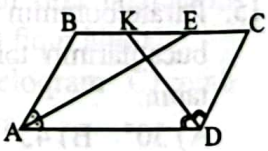
A) 12 sm
B) 13 sm
C) 15 sm
D) 18 sm
E) 10 sm



33. Tərəfləri 18 sm və 12 sm olan paraleloqramın kiçik hündürlüyü 4 sm olarsa, böyük hündürlüyünü tapın.

A) 4,5 sm B) 6 sm C) 7,5 sm
D) 8 sm E) 12 sm

34. ABCD paraleloqramında AE və DK tənbölənlər, $\angle DKB = 120°$ olarsa, $\angle AEC = ?$



A) 150° B) 144°
C) 135° D) 126° E) 108°

35. ABCD paraleloqramında A iti bucağının tənböləni BC tərəfini E nöqtəsində kəsir. BE = 6 sm və EC = 3 sm olarsa, P_{ABCD}-ni tapın.

A) 24 sm B) 26 sm C) 28 sm
D) 30 sm E) 32 sm

CamScanner ilə skan edilib

36. Perimetri 36 sm olan rombun tərəfini tapın.
A) 12 sm B) 10 sm C) 9 sm
D) 8 sm E) 6 sm

37. Rombun bucaqlarından biri digərindən 40° böyük olarsa, kiçik bucağını tapın.
A) 80° B) 70° C) 60° D) 50° E) 40°

38. Diaqonalları 6 sm və 8 sm olan rombun tərəfini tapın.
A) 3 sm B) 4 sm C) 5 sm
D) 6 sm E) 7 sm

39. Rombun kiçik diaqonalı tərəfinə bərabər olarsa, iti bucağını tapın.
A) 40° B) 45° C) 50° D) 55° E) 60°

40. İti bucağı 50° olan rombun hündürlüyü kor bucağını hansı nisbətdə bölür?
A) 4 : 5 B) 5 : 4 C) 5 : 9
D) 4 : 9 E) 3 : 4

41. Perimetri 40 sm və hündürlüyü 5 sm olan rombun kor bucağını tapın.
A) 150° B) 144° C) 135°
D)120° E) 108°

42. Rombun hündürlüyü onun tərəfini iki bərabər hissəyə ayırır. Bu rombun iti bucağını tapın.
A) 75° B) 60° C) 45° D) 30° E) 15°

43. İti bucağı 45° olan rombun hündürlüyü $4\sqrt{2}$ sm olarsa, perimetrini tapın.
A) 36 sm B) 32 sm C) 30 sm
D) 28 sm E) 24 sm

44. Tərəfi 3 olan rombun diaqonallarının kvadratları cəmini tapın.
A) 36 B) 27 C) 24 D) 21 E) 18

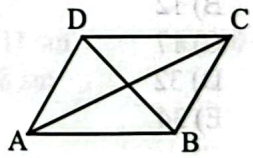
45. Rombun tərəfi ilə diaqonallarının əmələ gətirdiyi bucaqlar 4 : 5 nisbətindədir. Rombun bucaqlarını tapın.
A) 50°; 130° B) 60°; 120°
C) 40°; 140° D) 70°; 110°
E) 80°; 100°

46. Diaqonalları 24 sm və 18 sm olan rombun perimetrini tapın.
A) 15 sm B) 30 sm C) 50 sm
D) 60 sm E) 25 sm

47. İti bucağı 30° olan rombun hündürlüyü kor bucağını hansı nisbətdə bölür?
A) 1 : 4 B) 2 : 3 C) 1 : 2
D) 3 : 4 E) 1 : 3

48. Rombun iti bucağı 30° və daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu 4 sm olarsa, perimetrini tapın.
A) 16 sm B) 32 sm C) 48 sm
D) 24 sm E) 64 sm

49. ABCD rombunda BD = 10 və AC = $10\sqrt{3}$ olarsa, ∠BAD-ni tapın.
A) 30°
B) 45°
C) 50°
D) 60°
E) 75°



50. Tərəfləri 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlının perimterini tapın.
A) 32 sm B) 30 sm C) 28 sm
D) 26 sm E) 24 sm

51. Tərəfləri nisbəti 2 : 3 olan düzbucaqlının perimetri 40 sm olarsa, kiçik tərəfini tapın.
A) 4 sm B) 6 sm C) 8 sm
D) 10 sm E) 12 sm

52. Düzbucaqlının diaqonalını 10 sm, tərəflərdən biri 6 sm olarsa, perimetrini tapın
A) 8 sm B) 14 sm C) 28 sm
D) 6 sm E) 12 sm

CamScanner ilə skan edilib

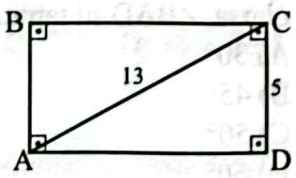
53. Tərəfləri 6 sm və 8 sm olan düzbucaqlının diaqonalını tapın.
A) 9 sm B) 10 sm C) 11 sm
D) 12 sm E) 14 sm

54. ABCD düzbucaqlısında A bucağının tənböləni BC tərəfini iki bərabər hissəyə ayırır. Düzbucaqlının perimetri 48 sm olarsa, kiçik tərəfini tapın.
A) 18 sm B) 16 sm C) 15 sm
D) 12 sm E) 8 sm

55. Düzbucaqlının diaqonalı kiçik tərəfinin iki mislinə bərabərdir. Bu düzbucaqlının diaqonalları arasındakı iti bucağı tapın.
A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

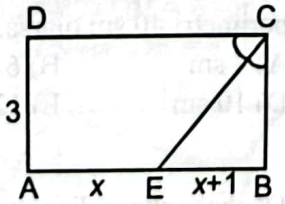
56. Düzbucaqlının diaqonalı onun bucağını 1 : 2 nisbətində bölür. Bu düzbucaqlının kiçik tərəfi 18 sm olarsa, diaqonalını tapın.
A) 36 sm B) 30 sm C) 27 sm
D) 24 sm E) 21 sm

57. ABCD düzbucaqlısında AC = 13, CD = 5 olarsa, P_{ABCD}-ni tapın.
A) 24
B) 12
C) 17
D) 32
E) 34

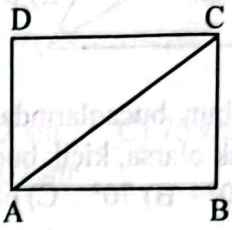


58. Diaqonalı 15 sm olan düzbucaqlının uzunluğu 12 sm olarsa, perimetrini tapın.
A) 48 sm B) 46 sm C) 44 sm
D) 42 sm E) 40 sm

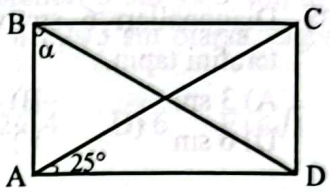
59. Şəkildə ABCD düzbucaqlı, CE-tənbölən, AD = 3 sm isə düzbucaqlının perimetrini tapın.
A) 10 sm
B) 16 sm
C) 20 sm
D) 26 sm
E) 30 sm



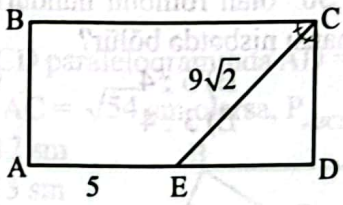
60. ABCD düzbucaqlısında $AC = \sqrt{65}$, AB = x + 3 və BC = x olarsa, P_{ABCD} = ?
A) 18
B) 28
C) 22
D) 70
E) 54



61. ABCD düzbucaqlısında AC və BD diaqonallar, ∠CAD = 25° və ∠ABD = α olarsa, α = ?
A) 25° B) 45° C) 50° D) 60° E) 65°

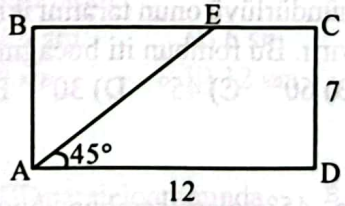


62. ABCD düzbucaqlısında CE-tənbölən, AE = 5 və $CE = 9\sqrt{2}$ olarsa, P_{ABCD} = ?



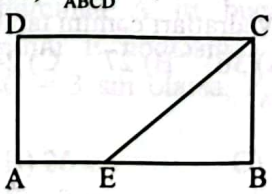
A) $10\sqrt{2}+16$ B) $18\sqrt{2}$ C) 46
D) 36 E) 38

63. ABCD düzbucaqlısında ∠EAD = 45°, AD = 12 və CD = 7 olarsa, EC = ?



A) $2\sqrt{3}$ B) 6,2 C) 5 D) 6 E) 7

64. ABCD düzbucaqlı, CE tənbölən, AE = 4 sm və AD = 6 sm olarsa, P_{ABCD} = ?
A) 36 sm
B) 32 sm
C) 28 sm
D) 26 sm
E) 24 sm



CamScanner ilə skan edilib

65. Üç tərəfinin cəmi 12 sm olan kvadratın perimetrini tapın.
A) 24 sm B) 18 sm C) 16 sm
D) 15 sm E) 14 sm

66. Tərəfi 8 sm olan kvadratın diaqonalını tapın.
A) $4\sqrt{2}$ sm B) 16 sm C) $8\sqrt{2}$ sm
D) $8\sqrt{3}$ sm E) 9 sm

67. Kvadratın diaqonalları arasındakı bucağı tapın.
A) 30° B) 45° C) 60°
D) 75° E) 90°

68. Perimetri 24 sm olan kvadratın diaqonalını tapın.
A) 8 sm B) $6\sqrt{2}$ sm C) 9 sm
D) $6\sqrt{3}$ sm E) 12 sm

69. Yalnız iki tərəfi paralel olan dördbucaqlı necə adlanır?
A) trapesiya B) paraleloqram C) romb
D) düzbucaqlı E) kvadrat

70. Trapesiyanın yan tərəfinə bitişik bucaqlarının cəmi neçə dərəcədir?
A) 360° B) 180° C) 150°
D) 120° E) 90°

71. Trapesiyanın ən kiçik bucağı 36° olarsa, ən böyük bucağını tapın.
A) 168° B) 144° C) 126°
D) 112° E) 108°

72. Oturacaqları 6 sm və 10 sm olan trapesiyanın orta xəttinin uzunluğunu tapın.
A) 4 sm B) 6 sm C) 8 sm
D) 10 sm E) 12 sm

73. Oturacaqları 2 sm və 8 sm olan trapesiyanın orta xəttini tapın.
A) 3 sm B) 4 sm C) 5 sm
D) 6 sm E) 7 sm

74. Orta xətti 12 sm olan trapesiyanın kiçik oturacağı 8 sm olarsa, böyük oturacağını tapın.
A) 22 sm B) 20 sm C) 18 sm
D) 16 sm E) 14 sm

75. Oturacaqları 18 sm və 4 sm olan trapesiyanın diaqonallarının orta nöqtələri arasındakı məsafə neçə sm-dir?
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

76. Trapesiyanın oturacaqları 4 sm və 10 sm-dir. Bu trapesiyanın orta xəttinin diaqonallar arasında qalan parçasının uzunluğunu tapın.
A) 2 sm B) 3 sm C) 4 sm
D) 5 sm E) 6 sm

77. İti bucağı 55° olan bərabəryanlı trapesiyanın kor bucaqlarının cəmini tapın.
A) 190° B) 210° C) 220°
D) 230° E) 250°

78. Perimetri 40 sm və orta xətti 12 sm olan bərabəryanlı trapesiyanın yan tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 12 sm B) 11 sm C) 10 sm
D) 9 sm E) 8 sm

79. Bərabəryanlı trapesiyanın oturacaqları 6 sm və 12 sm, hündürlüyü isə 4 sm olarsa, yan tərəfini tapın.
A) 9 sm B) 8 sm C) 7 sm
D) 6 sm E) 5 sm

80. Düzbucaqlı trapesiyanın oturacaqları 6 sm və 12 sm, kiçik yan tərəfi isə 8 sm olarsa, böyük yan tərəfini tapın.
A) 10 sm B) 11 sm C) 12 sm
D) 13 sm E) 14 sm

81. Daxilinə çevrə çəkilmiş dördbucaqlının iki qarşı tərəfinin cəmi 6 sm olarsa, perimetrini tapın.
A) 12 sm B) 11 sm C) 10 sm
D) 9 sm E) 8 sm

CamScanner ilə skan edilib

82. Üç tərəfi 2 sm, 4 sm və 5 sm olan dördbucaqlının daxilinə çevrə çəkilmişdir.Dördüncü tərəfinin ən böyük qiymətini tapın.
A) 11 sm B) 10 sm C) 9 sm
D) 8 sm E) 7 sm

83. Xaricinə çevrə çəkilmiş ABCD dördbucaqlısında $\angle A = 80°$ olarsa, $\angle C$-ni tapın.
A) 40° B) 80° C) 100°
D) 120° E) 160°

84. Rombun hündürlüyü 8 sm olarsa, daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 6,4 sm B) 6 sm C) 5 sm
D) 4 sm E) 3,2 sm

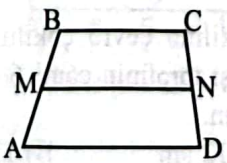
85. Tərəfləri 12 sm və 16 sm olan düzbucaqlının xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 10 sm B) 12 sm C) 14 sm
D) 16 sm E) 18 sm

86. Perimetri 40 sm olan kvadratın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 8 sm B) 7 sm C) 6 sm
D) 5 sm E) 4 sm

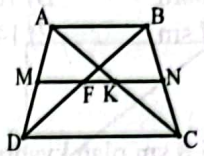
87. Diaqonalı 16 sm olan kvadratın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 12 sm B) 10 sm C) 8 sm
D) 6 sm E) 4 sm

88. Perimetri 36 sm olan trapesiyanın daxilinə çevrə çəkilmişdir. Bu trapesiyanın orta xəttini tapın.
A) 18 sm B) 15 sm C) 12 sm
D) 9 sm E) 6 sm

89. ABCD trapesiyasının orta xətti MN = 8 sm və AD = 10 sm olarsa, BC-ni tapın.
A) 5 sm
B) 4 sm
C) 6 sm
D) 3 sm
E) 2 sm

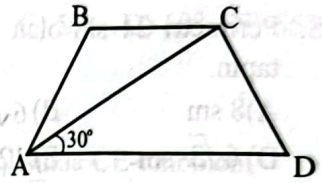


90. ABCD trapesiyasında MN orta xətt, AB = 8 sm olarsa, MN – FK = ?
A) 4 sm
B) 5 sm
C) 6 sm
D) 7 sm
E) 8 sm

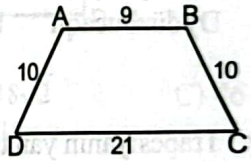


91. Bərabəryanlı trapesiyanın kor bucaqlarının cəmi 280° olarsa, iti bucağını tapın.
A) 40° B) 50° C) 55° D) 65° E) 70°

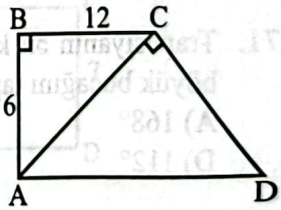
92. ABCD trapesiya, AB = BC = CD olarsa, $\angle ABC = ?$
A) 100°
B) 110°
C) 120°
D) 130°
E) 140°



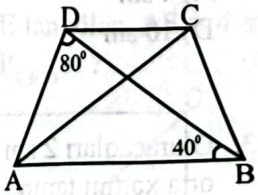
93. ABCD bərabəryanlı trapesiya, AD = BC = 10, AB = 9 və DC = 21 olarsa, BD-ni tapın.
A) 14 sm
B) 15 sm
C) 16 sm
D) 17 sm
E) 18 sm



94. ABCD düzbucaqlı trapesiya $AC \perp CD$ olarsa, AD = ?
A) 15
B) 16
C) 18
D) 20
E) 24



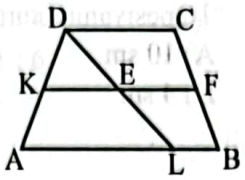
95. ABCD bərabəryanlı trapesiyasında $\angle ADB = 80°$, $\angle ABD = 40°$ olarsa, $\angle DAC$-ni tapın.
A) 10°
B) 15°
C) 20°
D) 25°
E) 30°



CamScanner ilə skan edilib

96. ABCD trapesiyasında KF orta xətt, FE = EK, AL = 8 sm və LB = 2 sm olarsa, DC-ni tapın.

A) 7 sm
B) 6 sm
C) 5 sm
D) 4 sm
E) 3 sm

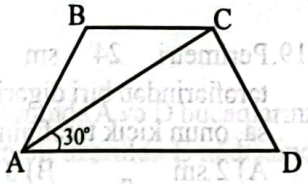


97. Orta xətti 8 sm olan trapesiya verilmişdir. Diaqonal orta xətti 3 : 5 nisbətində bölür. Oturacaqları tapın.

A) 5 sm və 13 sm
B) 7 sm və 8 sm
C) 6 sm və 10 sm
D) 4 sm və 12 sm
E) 5 sm və 12 sm

98. ABCD trapesiya, AB = BC = CD olarsa, ∠BCD = ?

A) 120°
B) 100°
C) 110°
D) 130°
E) 150°

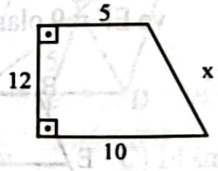


99. Bərabəryanlı trapesiyanın yan tərəfi orta xəttinə bərabər, perimetri isə 24 sm-dir. Trapesiyanın yan tərəfini tapın.

A) 10 sm
B) 6 sm
C) 4 sm
D) 5 sm
E) 7 sm

100. Şəklə əsasən x-i tapın.

A) 15
B) 12
C) 13
D) 10
E) 9

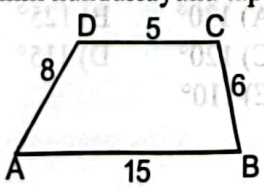


101. Trapesiyanın oturacaqları a və b, yan tərəfləri isə c və d-dir. Bu trapesiyanın daxilinə çevrə çəkmək üçün aşağıdakı şərtlərdən hansı ödənilməlidir.

A) a + c = b + d
B) a + d = b + c
C) a – b = c – b
D) a + b = c + d
E) ab = cd

102. ABCD trapesiyasının hündürlüyünü tapın

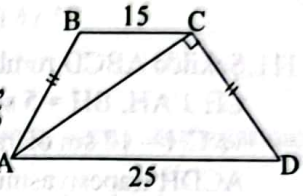
A) 4,8
B) 5,8
C) 6,8
D) 8,6
E) 5



103. Diaqonalları perpendikulyar olan bərabəryanlı trapesiyanın oturacaqları 2 sm və 8 sm olarsa, diaqonalının uzunluğunu tapın.

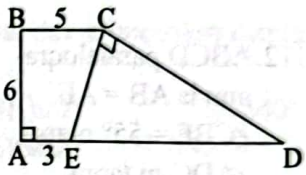
A) 4 sm
B) $4\sqrt{2}$ sm
C) 5 sm
D) $5\sqrt{2}$ sm
E) 6 sm

104. ABCD bərabəryanlı trapesiyasında AB = CD, AC ⊥ CD, BC = 15 və AD = 25 olarsa, trapesiyanın hündürlüyünü tapın.



A) 10 B) $10\sqrt{5}$ C) 12 D) $8\sqrt{5}$ E) 15

105. ABCD düzbucaqlı trapesiyasında AB ⊥ AD, EC ⊥ CD, AB = 6, BC = 5 və AE = 3 olarsa, CD = ?

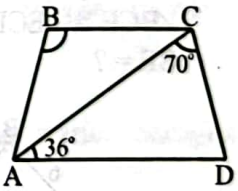


A) $5\sqrt{10}$ B) $10\sqrt{5}$ C) $8\sqrt{10}$ D) $8\sqrt{5}$ E) $6\sqrt{10}$

106. Rombun üç bucağının cəmi 260° olarsa, kor bucağını tapın.

A) 160°
B) 145°
C) 130°
D) 115°
E) 100°

107. ABCD trapesiyasında AB = CD, ∠ACD = 70° və ∠CAD = 36° olarsa, ∠ABC-ni tapın.



A) 106°
B) 105°
C) 104°
D) 103°
E) 102°

108. Paraleloqramın diaqonallarından biri kiçik tərəfinə perpendikulyar, digər diaqonalı isə tərəfləri ilə 20° və 40°-lik bucaqlar əmələ gətirirsə, diaqonallarının arasındakı iti bucağı tapın.

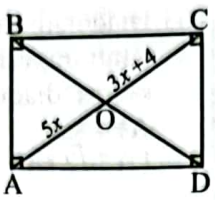
A) 20° B) 40° C) 50° D) 60° E) 70°

109. Yan tərəfi kiçik oturacağına bərabər olan bərabəryanlı trapesiyanın diaqonalı böyük oturacağına bərabərdir. Bu trapesiyanın iti bucağını tapın.

A) 30° B) 36° C) 45° D) 60° E) 72°

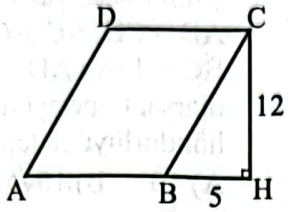
CamScanner ilə skan edilib

110. ABCD düzbucaqlısında AC və BD diaqonalları O nöqtəsində kəsişir. Şəklə əsasən, x-i tapın.



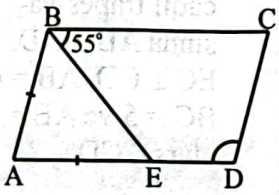
A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 6

111. Şəkildə ABCD romb, $CH \perp AH$, $BH = 5$ sm və $CH = 12$ sm olarsa, ACDH trapesiyasının perimetri neçə santimetrdir?



A) 52 B) 56 C) 60 D) 62 E) 64

112. ABCD paraleloqramında $AB = AE$, $\angle CBE = 55°$ olarsa, $\angle ADC$-ni tapın.

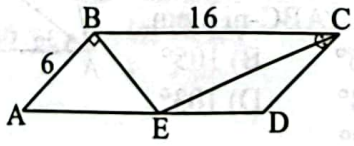


A) 125° B) 120°
C) 115° D) 110° E) 105°

113. ABCD düzbucaqlısında B bucağının tənböləni AD tərəfini E nöqtəsində kəsir. $AE = ED = 12$ sm olarsa, P_{ABCD} neçə sm olar?

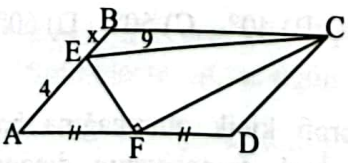
A) 48 B) 56 C) 60 D) 72 E) 80

114. ABCD paraleloqramında $AB \perp BE$, $\angle BCE = \angle ECD$, $AB = 6$ və $BC = 16$ olarsa, $BE = ?$



A) 8 B) $4\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) 10 E) $10\sqrt{2}$

115. ABCD paraleloqramında $EF \perp FC$, $AF = FD$, $AE = 4$ sm və $EC = 9$ sm olarsa, $EB = ?$



A) 1 sm B) 2 sm C) 3 sm
D) 4 sm E) 5 sm

116. Trapesiyanın diaqonalı onun orta xəttini 1 sm və 4 sm uzunluğunda iki hissəyə ayırır. Trapesiyanın oturacaqlarının fərqini tapın.

A) 10 sm B) 8 sm C) 6 sm
D) 4 sm E) 2 sm

117. Diaqonalları 30 sm və 40 sm olan rombun hündürlüyünü tapın.

A) 26 sm B) 24 sm C) 22 sm
D) 20 sm E) 18 sm

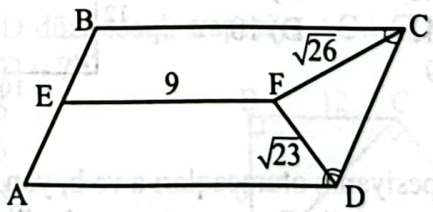
118. Perimetri 16 sm olan rombun diaqonallarının kvadratları cəmini tapın.

A) 36 sm^2 B) 40 sm^2 C) 64 sm^2
D) 72 sm^2 E) 100 sm^2

119. Perimetri 24 sm olan düzbucaqlının tərəflərindən biri digərindən 6 sm böyük olarsa, onun kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.

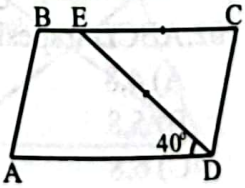
A) 2 sm B) 3 sm C) 4 sm
D) 5 sm E) 6 sm

120. ABCD paraleloqramında $EF \parallel BC$, $AE = EB$, FC və FD tənbölənlər, $FC = \sqrt{26}$, $FD = \sqrt{23}$ və $EF = 9$ olarsa, $P_{ABCD} = ?$



A) $15\sqrt{3}$ B) 32 C) 36
D) $10\sqrt{5}$ E) 39

121. ABCD paraleloqram, $DE = EC$ və $\angle ADE = 40°$ olarsa, $\angle ABC$-ni tapın.



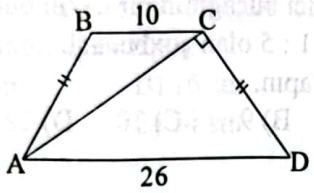
A) 130° B) 125°
C) 120° D) 115°
E) 110°

CamScanner ilə skan edilib

122. İti bucağı 75° olan rombun hündürlüyü kor bucağını hansı nisbətdə bölür?

A) 4 : 5 B) 3 : 4 C) 5 : 9
D) 4 : 9 E) 1 : 6

123. ABCD bərabəryanlı trapesiyasında AB = CD, AC ⊥ CD, BC = 10 və AD = 26 olarsa, trapesiyanın hündürlüyünü tapın.

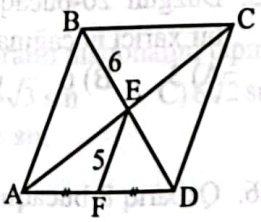


A) 10 B) $10\sqrt{5}$ C) 12 D) $8\sqrt{5}$ E) 15

124. ABCD paraleloqramında A və D bucaqlarının tənbölənləri BC tərəfi üzərində E nöqtəsində kəsişir. BE = 12 sm olarsa, P_{ABCD}-ni tapın.

A) 48 sm B) 60 sm C) 72 sm
D) 84 sm E) 96 sm

125. ABCD rombunda AF = FD, BE = 6 sm və EF = 5 sm olarsa, AC diaqonalının uzunluğunu tapın.



A) 16 sm B) 15 sm C) 14 sm
D) 13 sm E) 12 sm

Çoxbucaqlılar

1. Daxili bucaqları 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 7 nisbətində olan altıbucaqlının ən kiçik daxili bucağı neçə dərəcədir?

A) 72° B) 67,5° C) 56,5°
D) 45° E) 42,5°

2. Qabarıq çoxbucaqlının xarici bucaqlarının cəmini tapın.

A) 720° B) 630° C) 540°
D) 450° E) 360°

3. Qabarıq 5-bucaqlının daxili bucaqları cəmini tapın.

A) 180° B) 360° C) 540°
D) 720° E) 900°

4. Qabarıq 7-bucaqlının daxili bucaqları cəmini tapın.

A) 360° B) 540° C) 720°
D) 900° E) 1080°

5. Düzgün 8-bucaqlının bir xarici bucağını tapın.

A) 72° B) 60° C) 45° D) 36° E) 30°

6. Düzgün 6-bucaqlının bir xarici bucağını tapın.

A) 30° B) 36° C) 45° D) 60° E) 72°

7. Düzgün 12-bucaqlının bir xarici bucağı neçə dərəcədir?

A) 80° B) 30° C) 20° D) 40° E) 50°

8. Daxili bucaqlarının cəmi 1080° olan çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.

A) –5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

9. Daxili bucaqlarının cəmi 1260° olan çoxbucaqlının tərəf lərinin sayını tapın.

A) 6 B) 9 C) 10 D) 12 E) 18

CamScanner ilə skan edilib

10. Düzgün 10-bucaqlının bir xarici bucağını tapın.
A) 40° B) 36° C) 30°
D) 24° E) 18°

11. Düzgün 12-bucaqlının bir daxili bucağını tapın.
A) 150° B) 144° C) 135°
D) 120° E) 108°

12. Daxili bucaqlarının cəmi 1800° olan düzgün çoxbucaqlının bir xarici bucağını tapın.
A) 80° B) 30° C) 20° D) 40° E) 50°

13. Düzgün beşbucaqlının bir daxili bucağını tapın.
A) 150° B) 135° C) 120°
D) 108° E) 100°

14. Düzgün 9-bucaqlının bir xarici bucağını tapın.
A) 24° B) 30° C) 36° D) 40° E) 45°

15. Xarici bucağı 20° olan düzgün çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.
A) 18 B) 16 C) 14 D) 12 E) 10

16. Qabarıq 9-bucaqlının diaqonallarının sayını tapın.
A) 45 B) 36 C) 27 D) 18 E) 9

17. Düzgün 8-bucaqlının bir daxili bucağını tapın.
A) 150° B) 144° C) 135°
D) 120° E) 108°

18. Qabarıq yeddibucaqlının diaqonallarının sayını tapın.
A) 7 B) 12 C) 14 D) 9 E) 5

19. Düzgün 5-bucaqlının diaqonalları saynı tapın.
A) 5 B) 7 C) 10 D) 12 E) 15

20. Düzgün 6-bucaqlının diaqonalları sayını tapın.
A) 18 B) 15 C) 12 D) 9 E) 6

21. Düzgün üçbucağın bir xarici bucağını tapın.
A) 100° B) 110° C) 120°
D) 140° E) 150°

22. Bir xarici bucağının bir daxili bucağına nisbəti 1 : 5 olan çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.
A) 6 B) 9 C) 10 D) 12 E) 18

23. Daxili bucağının xarici bucağına nisbəti 3 : 1 olan düzgün çoxbucaqlının tərəfləri sayını tapın.
A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

24. Daxili bucağı xarici bucağından 36° böyük olan düzgün çoxbucaqlının tərəfləri sayını tapın.
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

25. Düzgün 20-bucaqlının bir daxili bucağının bir xarici bucağına nisbətini tapın.
A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 14

26. Qabarıq 8-bucaqlının bir təpəsindən neçə diaqonal çəkmək olar?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

27. Bir təpədən çıxan diaqonalların sayı 8 olarsa, qabarıq çoxbucaqlının neçə diaqonalı var?
A) 11 B) 22 C) 32 D) 42 E) 44

28. Düzgün 5-bucaqlının bir təpəsindən çəkilən diaqonalları onu neçə üçbucağa ayırır?
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

29. Düzgün 5-bucaqlının bir təpəsindən çəkilmiş diaqonalları arasındakı bucağı tapın.
A) 9° B) 18° C) 27° D) 30° E) 36°

CamScanner ilə skan edilib

30. Diaqonallarının sayı, tərəflərinin sayına bərabər olan coxbucaqlının neçə bucağı vardır?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 9

31. Diaqonallarının sayı 54 olan qabarıq çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.
A) 10 B) 8 C) 15 D) 12 E) 13

32. Tərəfi 16 sm olan düzgün altıbucaqlının böyük dioqnalını tapın.
A) 32 sm B) 16 sm C) 8 sm
D) 12 sm E) 14 sm

33. Düzgün üçbucağın tərəfi 12 sm olarsa, xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) $6\sqrt{3}$ sm B) $4\sqrt{3}$ sm C) $3\sqrt{3}$ sm
D) $2\sqrt{3}$ sm E) $\sqrt{3}$ sm

34. Düzgün üçbucağın tərəfi 6 sm olarsa, daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) $3\sqrt{3}$ sm B) $2\sqrt{3}$ sm C) $\sqrt{3}$ sm
D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ sm E) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ sm

35. Tərəfi 6 sm olan kvadratın diaqonalını tapın.
A) 12 sm B) $6\sqrt{3}$ sm C) $6\sqrt{2}$ sm
D) 9 sm E) 8 sm

36. Kvadratın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu 3 sm olarsa, perimetrini tapın.
A) 36 sm B) 30 sm C) 24 sm
D) 18 sm E) 12 sm

37. Tərəfi $6\sqrt{2}$ sm olan kvadratın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 8 sm B) 7,5 sm C) 7 sm
D) 6 sm E) 4,5 sm

38. Düzgün 5-bucaqlının bir tərəfinə bitişik bucaqlarının tənbölənləri arasındakı kor bucağı tapın.
A) 126° B) 120° C) 116°
D) 108° E) 96°

39. Düzgün 9-bucaqlının bir tərəfinə bitişik bucaqlarının tənbölənləri arasındakı iti bucağı tapın.
A) 60° B) 55° C) 50° D) 45° E) 40°

40. Düzgün 6-bucaqlının tərəfi 6 sm olarsa, kiçik diaqonalını tapın.
A) 12 sm B) $6\sqrt{3}$ sm C) 8 sm
D) $6\sqrt{2}$ sm E) 9 sm

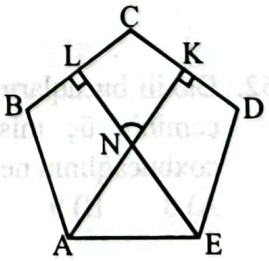
41. Böyük diaqonalı 18 sm olan düzgün 6-bucaqlının tərəfini tapın.
A) 12 sm B) $6\sqrt{3}$ sm C) 9 sm
D) $6\sqrt{2}$ sm E) 6 sm

42. Düzgün 6-bucaqlının bir təpəsindən çəkilmiş kiçik diaqonalları arasındakı bucağı tapın.
A) 90° B) 72° C) 60° D) 36° E) 30°

43. Diaqonalları sayı tərəfləri sayından 4 dəfə çox olan qabarıq çoxbucaqlının tərəfləri sayını tapın.
A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

44. Diaqonalları sayı tərəfləri sayından 3 vahid çox olan qabarıq çoxbucaqlının tərəfləri sayını tapın.
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

45. ABCDE düzgün beşbucaqlısında $AK \perp CD$ və $EL \perp BC$ olarsa, $\angle LNK$-nı tapın.
A) 84°
B) 72°
C) 64°
D) 54°
E) 36°

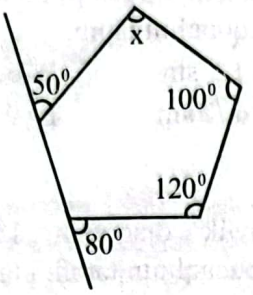


46. Düzgün çoxbucaqlının perimetri 60 sm, daxili bucaqlarının cəmi isə 1800°-dir. Onun tərəfini tapın.
A) 2 sm B) 5 sm C) 4 sm
D) 15 sm E) 17 sm

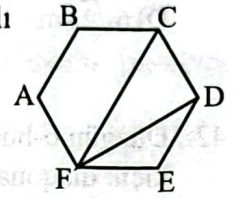
CamScanner ilə skan edilib

47. Bir xarici bucağı 45° olan düzgün çoxbucaqlının perimetri 72 sm olarsa, tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 12 sm B) 11 sm C) 10 sm
D) 9 sm E) 8 sm

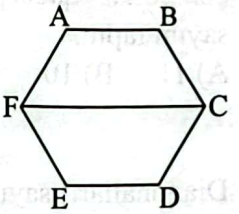
48. Şəkilə əsasən, x-i tapın.
A) 80°
B) 90°
C) 100°
D) 110°
E) 120°



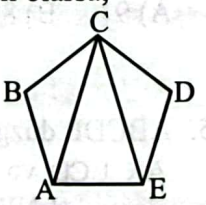
49. ABCDEF düzgün altıbucaqlı olarsa, ∠CFD-ni tapın.
A) 24° B) 30°
C) 36° D) 45°
E) 54°



50. ABCDEF düzgün altıbucaqlı və AB = 8 sm olarsa, ABCF trapesiyasının orta xəttini tapın.
A) 10 sm
B) 11 sm
C) 12 sm
D) 13 sm
E) 14 sm

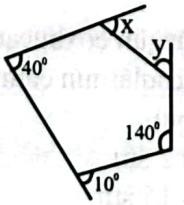


51. ABCDE düzgün beşbucaqlı olarsa, ∠BCA + ∠DCE = ?
A) 90° B) 72°
C) 54° D) 48°
E) 36°

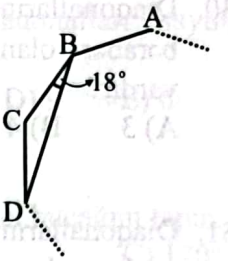


52. Daxili bucaqlarının cəmi xarici bucaqlarının cəminin üç mislinə bərabər olan qabarıq çoxbucaqlının neçə tərəfi var?
A) 8 B) 9 C) 7 D) 12 E) 10

53. Şəkilə əsasən x + y = ?
A) 120°
B) 140°
C) 160°
D) 170°
E) 190°

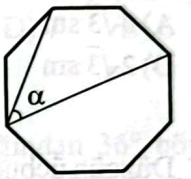


54. Şəkildə düzgün çoxbucaqlının bir hissəsi təsvir edilmişdir. ∠CBD = 18° olarsa, çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.
A) 20 B) 18
C) 15 D) 12
E) 10



55. Düzgün altıbucaqlının bir təpəsindən çıxan kiçik və böyük diaqonalları arasındakı bucağı tapın.
A) 15° B) 20° C) 25° D) 30° E) 35°

56. Düzgün səkkizbucaqlının ən kiçik və ən böyük diaqonallarının arasındakı bucağı tapın.
A) 45° B) 50°
C) 55° D) 60°
E) 67,5°



57. Düzgün çoxbucaqlının bir daxili bucağı iki xarici bucağının cəminə bərabərdir. Bu çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

58. Düzgün çoxbucaqlının daxili bucağı xarici bucağından 100° böyük olarsa, diaqonallarının sayını tapın.
A) 45 B) 36 C) 27 D) 18 E) 9

59. Düzgün çoxbucaqlının bir daxili bucağı üç xarici bucağının cəminə bərabərdir. Bu çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

60. Qabarıq çoxbucaqlının tərəf və diaqonalların saylarının cəmi 10 olarsa, daxili bucaqlarının cəmini tapın.
A) 360° B) 540° C) 720°
D) 900° E) 1080°

CamScanner ilə skan edilib

61. Tərəfi 6 sm olan düzgün 6-bucaqlının dörd tərəfinin orta nöqtələrini birləşdirməklə alınmış düzbucaqlının böyük tərəfini tapın.
A) 7,2 sm B) $6\sqrt{2}$ sm C) 8 sm
D) $6\sqrt{3}$ sm E) 9 sm

62. Düzgün n-bucaqlının bir təpəsindən çıxan iki ən kiçik diaqonalı bir-birinə perpendikulyar olarsa, n-i tapın.
A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

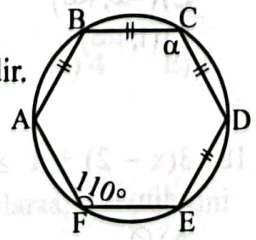
63. Düzgün 8-bucaqlının kəsişən iki ən böyük diaqonallarının arasındakı iti bucağı tapın.
A) 32° B) 36° C) 42° D) 45° E) 60°

64. Düzgün çoxbucaqlının 1 daxili bucağı 5 xarici bucağının cəminə bərabərdir. Bu çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.
A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

65. Düzgün 8-bucaqlının bir təpəsindən çıxan iki ən kiçik diaqonalı arasındakı bucaq neçə dərəcədir?
A) 70° B) 80° C) 90° D) 100° E) 110°

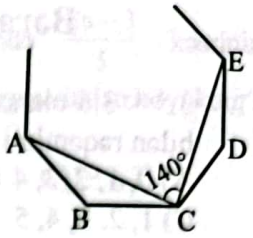
66. Düzgün beşbucaqlının bir təpəsindən çıxan diaqonalları arasındakı bucağı tapın.
A) 18° B) 24° C) 36° D) 54° E) 72°

67. Şəkildə A, B, C, D, E, F nöqtələri çevrə üzərindədir. AB = BC = CD = DE və ∠AFE = 110° olarsa, ∠BCD-ni tapın.



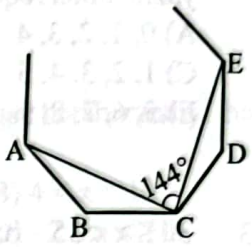
A) 105° B) 110° C) 115°
D) 120° E) 125°

68. ABCDE... düzgün çoxbucaqlısında AC və EC diaqonallardır. ∠ACE = 140° olarsa, bu çoxbucaqlının bir daxili bucağı neçə dərəcədir?



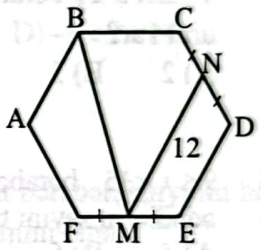
A) 146° B) 152° C) 154° D) 160° E) 164°

69. ABCDE... düzgün çoxbucaqlısında AC və EC diaqonallardır. ∠ACE = 144° olarsa, bu çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.



A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

70. ABCDEF düzgün altıbucaqlısında M və N orta nöqtələrdir. MN = 12 sm olarsa, BM-i tapın.



A) 16 B) $6\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{18}$ D) $2\sqrt{52}$ E) 18

CamScanner ilə skan edilib

Bərabərsizliklər

1. $3,* < 3,6$ olarsa, "*" işarəsinin yerinə yazıla bilən rəqəmləri göstərin.
   A) 0, 1, 2, 3, 4 B) 0, 1, 2, 3, 4, 5
   C) 1, 2, 3, 4, 5 D) 6, 7, 8, 9
   E) 5, 6, 7, 8, 9

2. $-7,* > -7,5$ olarsa, "*" işarəsinin yerinə yazıla bilən rəqəmləri göstərin.
   A) 0, 1, 2, 3, 4 B) 0, 1, 2, 3, 4, 5
   C) 1, 2, 3, 4, 5 D) 6, 7, 8, 9
   E) 5, 6, 7, 8, 9

3. $30 \le x < 35$ bərabərsizliyini ödəyən neçə natural var?
   A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4. $18 \le x \le 21$ bərabərsizliyini ödəyən neçə natural var?
   A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 7

5. $9 \le x < 15$ bərabərsizliyini ödəyən natural ədədlərin sayını tapın.
   A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

6. $x < 9$ olarsa, x-in ən böyük tam qiymətini tapın.
   A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

7. $x > 5$ olarsa, x-in ən kiçik tam qiymətini tapın.
   A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

8. $x \le 7$ olarsa, x-in ən böyük tam qiymətini tapın.
   A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

9. $x \ge 15$ olarsa, x-in ən kiçik tam qiymətini tapın.
   A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 11

10. $x - 3 < 5$ bərabərsizliyini həll edin.
    A) $x > 10$ B) $x < 8$ C) $x > 5$
    D) $x < 5$ E) $x > 6$

11. $2x - 1 < 5$ bərabərsizliyini həll edin.
    A) $(-\infty;3)$ B) $(3;+\infty)$ C) $(-\infty;2)$
    D) $(-\infty;6)$ E) $(6;+\infty)$

12. $3x - 6 < 12$ bərabərsizliyinin ən böyük tam həllini tapın.
    A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

13. $6x - 13 > 2x + 7$ bərabərsizliyinin ən kiçik tam həllini tapın.
    A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

14. $7x - 3 > 9x + 1$ bərabərsizliyini həll edin.
    A) $(0;+\infty)$ B) $(-\infty;-2)$ C) $(1;+\infty)$
    D) $[0;+\infty)$ E) $(2;+\infty)$

15. $3x - 3 > 6x - 21$ bərabərsizliyini həll edin.
    A) $(9;+\infty)$ B) $(-9;9)$ C) $(-6;6)$
    D) $(-\infty;6)$ E) $(6;+\infty)$

16. Bərabərsizliyi həll edin:
    $3(x + 2) + 5 > 7 - (5 - 3x)$
    A) $(-\infty;5)$ B) $(-\infty;3)\cup(5;+\infty)$
    C) $(-\infty;+\infty)$ D) $(2;+\infty)$
    E) $(1;+\infty)$

17. $2(x + 3) + 7 > 5 - (6 - 3x)$ bərabərsizliyini həll edin.
    A) $(-\infty;14)$ B) $(-\infty;5)\cup(14;+\infty)$
    C) $(-\infty;+\infty)$ D) $(5;+\infty)$
    E) $(1;+\infty)$

18. $3(x - 2) + 1 \ge 5 + 3x$ bərabərsizliyini həll edin.
    A) $\varnothing$ B) $(-\infty;+\infty)$
    C) $(2;+\infty)$ D) $(-\infty;1)$
    E) $(1;+\infty)$

CamScanner ilə skan edilib

19. $3x > \frac{2x+1}{2}$ bərabərsizliyinin ən kiçik tam həllini tapın.

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

20. $3+\frac{x}{5} > x-3$ bərabərsizliyinin ən böyük tam həllini tapın.

A) 6 B) 7 C) 10 D) 9 E) 8

21. $\frac{x}{4}-\frac{1-x}{3} > 2$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $x > 12$ B) $x < 5$ C) $x > 4$
D) $x < 3$ E) $x > 6$

22. $\frac{2x-1}{3}+\frac{x-4}{5} > 2$ bərabərsizliyinin ən kiçik tam həllini tapın.

A) -5 B) -1 C) 0 D) 4 E) 5

23. $\frac{3x-2}{3}+\frac{x+1}{2} > 1$ bərabərsizliyinin ən kiçik tam həllini tapın.

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

24. $2x > \frac{x+1}{2}$ bərabərsizliyinin ən kiçik tam həllini tapın.

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

25. Bərabərsizliyin ən böyük tam həllini tapın:
$\frac{3x+2}{4}-\frac{x-3}{2} < 3$

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

26. $x = \frac{k-1}{2}$ və $y = \frac{k-3}{3}$ olarsa, $x > y$ şərtini ödəyən k-nın ən kiçik tam qiymətini tapın.

A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

27. a-nın hansı qiymətlərində $\frac{2a-3}{5}$ kəsrinin qiyməti $\frac{3a-1}{4}$ kəsrinin qiymətindən böyükdür?

A) $(1;+\infty)$ B) $(-\infty;-1)$ C) $(-3;7)$
D) $(7;+\infty)$ E) $(-1;11)$

28. $-7 < 2x+3 < 15$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $(-4;8)$ B) $(-5;6)$ C) $(2;6)$
D) $(-5;9)$ E) $(2;8)$

29. $-5 < 2x+1 < 19$ ikiqat bərabərzisliyi həll edin

A) $-3 < x < 9$ B) $4 < x < 10$
C) $-4 < x < 8$ D) $-2 < x < 11$
E) $3 < x < 7$

30. $-5 < 2x+3 < 17$ ikiqat bərabərzisliyi həll edin

A) $-4 < x < 7$ B) $4 < x < 10$
C) $-5 < x < 17$ D) $-8 < x < 14$
E) $-7 < x < 7$

31. $7 < 2x+3 < 13$ ikiqat bərabərsizliyinin həlli olan tam ədədlərin cəmini tapın.

A) 6 B) 7 C) 10 D) 12 E) 15

32. $\begin{cases} 2x-8 < 0 \\ 6-3x < 0 \end{cases}$ bərabərsizliklər sistemini həll edin.

A) $(2;+\infty)$ B) $(-\infty;2)$ C) $(-2;4)$
D) $(4;+\infty)$ E) $(2;4)$

33. $\begin{cases} 20-5x > 0 \\ 5x+15 > 0 \end{cases}$ bərabərsizliklər sistemini həll edin.

A) $(-5;4)$ B) $(-\infty;4)$ C) $(-4;3)$
D) $(4;+\infty)$ E) $(-3;4)$

34. $\begin{cases} x+2 > 2(x+1) \\ 2x > -6 \end{cases}$ sistemini həll edin.

A) $\varnothing$ B) $(0;3)$ C) $(-3;0)$
D) $(-3;3)$ E) $(-3;6)$

CamScanner ilə skan edilib

35. $\begin{cases} 3x-6<x+3 \\ 4-2x<x-5 \end{cases}$ bərabərsizliklər sistemini həll edin.

A) $2<x<\frac{9}{2}$ B) $3<x<\frac{9}{2}$
C) $3<x<9$ D) $1<x<\frac{1}{2}$
E) $1\le x\le\frac{9}{2}$

36. $\begin{cases} 3x+4\ge 7 \\ 14-2x>4 \end{cases}$ bərabərsizliklər sistemini həll edin.

A) $1\le x<9$ B) $1\le x<5$
C) $\frac{11}{3}<x\le 5$ D) $-5\le x<1$
E) $-1\le x<9$

37. $\begin{cases} 2<\frac{x-1}{3}<5 \\ -1<2x-5<11 \end{cases}$ bərabərsizliklər sisteminin həllini tapın.

A) $7<x<8$ B) $8<x<9$
C) $5<x<6$ D) $5<x\le 6$
E) $3<x<4$

38. $\begin{cases} 3<\frac{x-1}{2}<7\frac{1}{2} \\ -1<2x-5<11 \end{cases}$ bərabərsizliklər sisteminin həllini tapın.

A) $7<x<8$ B) $6<x<8$
C) $2<x<16$ D) $7<x<9$
E) $6<x<9$

39. $\begin{cases} 3x+10>25 \\ 15-2x\le 11 \end{cases}$ bərabərsizliklər heyətini həll edin.

A) $[2;+\infty)$ B) $[3;+\infty)$ C) $[2;5)$
D) $(5;+\infty)$ E) $(-\infty;5)$

40. $\begin{cases} 2(2x+3)\ge x+9 \\ 8x+15>10x+9 \end{cases}$ bərabərsizliklər heyətini həll edin.

A) $(-\infty;1]\cup(3;+\infty)$ B) $[1;+\infty)$
C) $[1;3)$ D) $(3;+\infty)$
E) $(-\infty;+\infty)$

41. $x^2+2x-3<0$ bərabərsizliyinin həllini tapın.

A) $-3<x<1$ B) $1<x<3$
C) $x\ge 3$ D) $\varnothing$
E) $-3<x<2$

42. $x^2-x-6\le 0$ bərabərsizliyin tam həllərinin cəmini tapın.

A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

43. $x^2-6x+5<0$ bərabərsizliyinin tam həllərinin cəmini tapın.

A) 6 B) 7 C) 9 D) 12 E) 15

44. $x^2+x+2>0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $(-\infty;+\infty)$ B) $\varnothing$
C) $(-\infty;-0,5)$ D) $(-0,5;+\infty)$
E) $(-0,5;+0,5)$

45. $x^2-4\ge 0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $\varnothing$ B) $[-2;2]$
C) $(-\infty;-2]$ D) $[2;+\infty)$
E) $(-\infty;-2]\cup[2;+\infty)$

46. $x^2+6x+9\ge 0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $\{-3\}$ B) $(-\infty;-3]$
C) $[-3;+\infty)$ D) $(-\infty;-3)\cup(-3;+\infty)$
E) $(-\infty;+\infty)$

47. $4x^2-12x+9<0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $(0;1,5)$ B) $(-\infty;1,5)\cup(1,5;+\infty)$
C) $(-\infty;1,5)$ D) $\{0\}$ E) $\varnothing$

48. $x^2-4x+4\le 0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $[0;2]$ B) $(-\infty;2]\cup[2;+\infty)$
C) $(-\infty;0]$ D) $\{2\}$ E) $\varnothing$

49. $x^2+6x+12>0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $(-\infty;+\infty)$ B) $(-\infty;12)\cup(12;+\infty)$
C) $\{2\}$ D) $(-\infty;0)\cup(0;+\infty)$
E) $\varnothing$

CamScanner ilə skan edilib

50. $-x^2+2x-4<0$ bərabərsizliyini həll edin.
A) $(0;+\infty)$ B) $(-\infty;-2)$ C) $(-\infty;0)$
D) $(2;+\infty)$ E) $(-\infty;+\infty)$

51. $x^2-9<0$ bərabərsizliyini ödəyən neçə tam ədəd var?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

52. $x^2<x$ bərabərsizliyini həll edin.
A) $(1;+\infty)$ B) $(-\infty;1)$ C) $(-\infty;0)$
D) $(0;+\infty)$ E) $(0;1)$

53. $(x-2)(x-3)<0$ bərabərsizliyinin həllini tapın.
A) $-2<x<2$ B) $\varnothing$
C) $x<5$ D) $x>3$
E) $2<x<3$

54. $(x+1)(x-5)>0$ bərabərsizliyinin həllini tapın.
A) $(-1;5)$ B) $(1;-5)$
C) $(-1;+\infty)$ D) $(-\infty;1)\cup(-5;+\infty)$
E) $(-\infty;-1)\cup(5;+\infty)$

55. $(x-4)^2(x-7)>0$ bərabərsizliyi həll edin.
A) $(-\infty;4)\cup(7;+\infty)$ B) $(4;7)$
C) $(-\infty;4)\cup(4;+\infty)$ D) $(7;+\infty)$
E) $\{4\}\cup(7;+\infty)$

56. $(x-3)^2(x+2)>0$ bərabərsizliyi həll edin.
A) $(-2;3)\cup(3;+\infty)$ B) $(-\infty;-2)\cup(3;+\infty)$
C) $(3;+\infty)$ D) $(-2;+\infty)$
E) $(-1;+\infty)$

57. $x^2+16\le 0$ bərabərsizliyini həll edin.
A) $\varnothing$ B) $(-\infty;+\infty)$
C) $[-4;4]$ D) $[4;+\infty)$
E) $(-2;3)\cup(3;+\infty)$

58. $(1-x)(9-x^2)<0$ bərabərsizliyini həlli olan natural ədədi tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

59. $\frac{x+5}{3-x}\ge 0$ bərabərsizliyin neçə natural həlli var?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

60. $\frac{x-2}{x^2}\ge 0$ bərabərsizliyini ödəyən ən kiçik tam ədədi tapın.
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

61. $\frac{(x-2)^2(x+5)}{x-3}\le 0$ bərabərsizliyinin tam həllərinin cəmini tapın.
A) -12 B) -9 C) -7 D) 0 E) 5

62. $\frac{(x^2-2)(x-2)^2}{x^2+4}\le 0$ bərabərsizliyinin ən böyük tam həllini tapın.
A) -2 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

63. $\frac{3x^2-x}{(x-1)^2}<0$ bərabərsizliyini həll edin.
A) $(1;+\infty)$ B) $\left(0;\frac{1}{3}\right)$ C) $(0;+\infty)$
D) $\left(\frac{1}{3};1\right)$ E) $\left(-1;\frac{1}{3}\right)$

64. $\frac{2}{x-3}\ge\frac{1}{x+.4}$ bərabərsizliyinin ən kiçik natural həllini tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

65. $\frac{x^2+2x+15}{x^2-9}<0$ bərabərsizliyini həll edin.
A) $(-5;3)$ B) $(-3;3)$
C) $(-\infty;5)$ D) $(3;+\infty)$
E) $(-5;-3)$

CamScanner ilə skan edilib

66. $\frac{3-\pi}{x+5}>0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $x<-5$ B) $x>5$
C) $x\geq -5$ D) $x\leq -5$
E) $x>-5$

67. $\frac{2-\sqrt{7}}{3x-4}\geq 0$ bərabərsizliyini ödəyən ən böyük tam ədədi tapın.

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

68. $x<8$ və $y<7$ olarsa, xy hasilinin ən böyük tam qiymətini tapın.

A) 57 B) 56 C) 55 D) 42 E) 41

69. $x=\frac{2k+1}{3}$ və $y=\frac{3k-1}{2}$ üçün $x>y$ şərtini ödəyir. k-nın böyük tam qiymətini tapın.

A) 1 B) 0 C) 2 D) –3 E) 4

70. $x^2-x-2\leq 0$ bərabərsizliyin tam həllərinin cəmini tapın.

A) 3 B) 2 C) 0 D) 4 E) 1

71. $2x^2-5x+3\leq 0$ bərabərsizliyinin həlli olan x-in ən kiçik qiyməti ilə ən böyük qiymətinin hasilini tapın.

A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

72. $x^2-x+\frac{1}{4}<0$ bərabərsizliyi üçün hansı düzdür?

A) $x<\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{2}<x<\frac{1}{2}$
C) $x=\frac{1}{2}$ D) $x>\frac{1}{2}$ E) $\varnothing$

73. Bərabərsizliyi həll edin: $-x^2+25\geq 0$

A) $(-\infty;+\infty)$ B) $\varnothing$ C) $[-5;5]$
D) $(-5;5)$ E) $(5;+\infty)$

74. Bərabərsizliyi həll edin: $(x-2)(x-5)\leq x-2$

A) $[2;+\infty)$ B) $(2;+\infty)$ C) $(-\infty;6]$
D) $(-\infty;6)$ E) $[2;6]$

75. $x^2-10\leq 0$ bərabərsizliyini ödəyən tam ədədlərin hasilini tapın.

A) 0 B) –32 C) 36 D) 72 E) –72

76. $(3x^2+9).(x-1)\leq 0$ bərabərsizliyinin ən böyük tam həlli nə olar?

A) 1 B) 2 C) 0 D) –3 E) 3

77. $\frac{5-3\sqrt{3}}{3x-4}\leq 0$ bərabərsizliyini ödəyən ən kiçik tam ədədi tapın.

A) –1 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

78. $4-x^2\geq 0$ bərabərsizliyini ödəyən neçə fərqli tam ədəd var?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

79. $-1<\frac{2x-1}{3}<5$ bərabərsizliyinin tam həllərinin sayını tapın.

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

80. x və y tam ədədlərdir. $-4<x<0$ və $x\cdot y=35$ olarsa, $3x-2y$ ifadəsinin qiymətini tapın.

A) –75 B) –73 C) 65 D) 67 E) 73

81. $|x|>3$ bərabərsizliyinin həlli ***olmayan*** tam ədədlərin sayını tapın.

A) 7 B) 6 C) 5 D) 3 E) 2

82. $|2x+3|\geq 7$ bərabərsizliyini ***ödəməyən*** tam həllərinin sayını tapın.

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

83. $|x-3|>-7$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $(-\infty;+\infty)$ B) $(0;+\infty)$ C) $\varnothing$
D) $(3;+\infty)$ E) $(-4;+\infty)$

84. $|x|\geq 8$ bərabərsizliyinin həlli ***olmayan*** natural ədədlərin sayını tapın.

A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

CamScanner ilə skan edilib

85. $|x-2|<6$ bərabərsizliyinin həlli olan tam ədədlərin cəmini tapın.
A) 35 B) 30 C) 24 D) 22 E) 18

86. $|2x+1|<3$ bərabərsizliyinin tam həllərinin sayını tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

87. $|x-1|<3$ bərabərsizliyinin tam həlləri sayını tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

88. $|x-3|<2$ bərabərsizliyini ödəyən tam ədədlərin cəmini tapın.
A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

89. $|3x-3|<6$ bərabərsizliyini ödəyən tam ədədlərin cəmini tapın.
A) 1 B) 3 C) 5 D) 6 E) 9

90. $|2x-3|>5$ bərabərsizliyini ***ödəməyən*** ən kiçik tam ədədi tapın.
A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

91. $|5x-7|-1\geq 2$ bərabərsizliyini ***ödəməyən*** ən kiçik tam ədədi tapın.
A) 2 B) 1 C) 0 D) –1 E) –2

92. $|x-3|\geq\frac{1}{2}$ bərabərsizliyini ***ödəməyən*** tam ədədi tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

93. $|x|<2$ və $|y|\leq 3$ olarsa, $2x-y$ ifadəsinin ən kiçik tam qiymətini tapın.
A) –9 B) –7 C) –6 D) –1 E) 2

94. Mağazada bütün malların qiymətlərinə 10 % ilə 30 % aralığında endirim edildi. Mağazadakı ən ucuz malın qiyməti 10 manat və ən bahalı malın qiyməti 600 manatdır. Endirimdən sonra malların qiymətləri hansı aralıqda dəyişər?
A) 7 manat; 540 manat
B) 9 manat; 570 manat
C) 11 manat; 660 manat
D) 7 manat; 570 manat
E) 11 manat; 540 manat

95. Mağazada bütün malların qiymətlərinə 10 % ilə 40 % aralığında endirim edildi. Mağazadakı ən ucuz malın qiyməti 20 manat və ən bahalı malın qiyməti 400 manatdır. Endirimdən sonra malların qiymətləri hansı aralıqda dəyişər?
A) 18 manat; 240 manat
B) 12 manat; 360 manat
C) 18 manat; 360 manat
D) 12 manat; 330 manat
E) 12 manat; 240 manat

96. Yük qaldırma həddi 180 kq olan liftə İsa və Əli yüklə birlikdə daxil olurlar. Lift hərəkət etmədiyinə görə Əli liftdən enir. Lift yenə hərəkət etmir. Bu dəfə isə İsa liftdən enir və Əli liftə daxil olur və lift hərəkət edir. İsanın kütləsi 75 kq, Əlinin kütləsi isə 63 kq olarsa, yükün kütləsini(x) bərabərsizlik şəklində göstərin.
A) $105 < x \leq 117$ B) $107 \leq x \leq 115$
C) $106 \leq x \leq 116$ D) $104 < x \leq 118$
E) $108 < x \leq 114$

97. $2 < a < 5$ və $6 < b < 10$ olarsa, $a + b$ cəmini qiymətləndirin.
A) (7; 16) B) (8; 15) C) (11; 12)
D) (2; 10) E) (5; 6)

98. $\frac{|x|-5}{|x-3|}<0$ bərabərsizliyinin həlli olan tam ədədlərin sayını tapın.
A) 10 B) 9 C) 8 D) 5 E) 4

CamScanner ilə skan edilib

99. Aşağıdakı bərabərsizliklərdən hansının həlli ***yoxdur***?

A) $|x-1| \le 1$ B) $|x-2| \ge 2$
C) $|x-3| < -3$ D) $|x-4| > -4$
E) $|x-5| \le 0$

100. Aşağıdakı bərabərsizliklərdən hansının həlli ***yoxdur***?

1. sonsuz sayda həlli var
2. yeganə həlli var
3. həlli yoxdur

a. $|x| > 0$
b. $|x| < 0$
c. $|x| \ge 0$
d. $|x| \le 0$

A) 1-a; 2-b; 3-c, d B) 1-a, c; 2-d; 3-b
C) 1-c, d; 2-a; 3-b D) 1-c; 2-a, b; 3-d
E) 1-c; 2-a; 3-b, d

101. $(3-\pi)(2x-6) < (\pi-3)$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $x > 3$ B) $x < 3$ C) $x > 2{,}5$
D) $x < 2{,}5$ E) $x < 2{,}5$

102. $\dfrac{(x^2+5)(x+6)}{x-2} \le 0$ bərabərsizliyini ödəyən tam ədədlərin cəmini tapın.

A) –20 B) –10 C) 0 D) 10 E) 20

103. $-\dfrac{3}{x} \le -\dfrac{1}{2}$ bərabərsizliyinin həlli olan tam ədədlərin ədədi ortasını tapın.

A) 1 B) 2 C) 2,5 D) 3 E) 3,5

104. $\dfrac{3x^3-5x^2-2x}{x-3} < 0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $\left(-\infty;-\frac{1}{3}\right) \cup (3;+\infty)$
B) $\left(-\frac{1}{3};0\right) \cup (3;+\infty)$
C) $\left(-\infty;-\frac{1}{3}\right) \cup (0;2) \cup (3;+\infty)$
D) $(0;2)$
E) $\left(-\frac{1}{3};0\right) \cup (2;3)$

105. $\dfrac{(x+2)^2+x^2}{(x+2)^2-x^2} \le 0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $(-\infty;-2]$ B) $(-\infty;-2)$
C) $(-\infty;-2) \cup (1;+\infty)$ D) $(-1;+\infty)$
E) $(-\infty;-1)$

106. $\dfrac{x}{y} = 6$ və $18 < x < 42$ olarsa, y-in ala biləcəyi natural qiymətlərin cəmini tapın.

A) 9 B) 15 C) 18 D) 22 E) 25

107. $\dfrac{x}{y} = 4$ və $-20 < x < 8$ olarsa, y-in ala biləcəyi tam qiymətlərin cəmini tapın.

A) –9 B) –5 C) –4 D) –3 E) –2

108. $|x| > x$ şərtini ödəyən ən böyük tam ədədi tapın.

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

109. $\dfrac{(x+3)\cdot(x-5)}{|x-1|} \le 0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $[-3;1) \cup (1;5]$ B) $(-\infty;-3] \cup (1;5]$
C) $[-3;1) \cup [5;+\infty)$ D) $(-\infty;-3] \cup [5;+\infty)$
E) $[-3;5]$

110. $\dfrac{3x^2+2x-21}{x^2} \le 0$ bərabərsizliyinin tam həllərinin cəmini tapın.

A) –3 B) –2 C) 0 D) 2 E) 3

CamScanner ilə skan edilib

Fiqurların sahəsi

1. Üçbucağın bir tərəfi 7 sm, bu tərəfə çəkilmiş hündürlüyü isə 6 sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 30 sm² B) 25 sm² C) 21 sm²
D) 15 sm² E) 10 sm²

2. Oturacağı 12 sm və bu oturacağa çəkilmiş hündürlüyü 5 sm olan üçbucağın sahəsini tapın.
A) 20 sm² B) 30 sm² C) 40 sm²
D) 50 sm² E) 60 sm²

3. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağı 8 sm, sahəsi isə 12 sm² olarsa, yan tərəfini tapın.
A) 4 sm B) 5 sm C) 6 sm
D) 7 sm E) 8 sm

4. Bərabəryanlı üçbucağın oturacağı 12 sm, sahəsi isə 48 sm² olarsa, yan tərəfini tapın.
A) 8 sm B) 10 sm C) 12 sm
D) 14 sm E) 16 sm

5. Katetləri 6 sm və 9 sm olan düzbucaqlı üçbucağın sahəsini tapın.
A) 18 sm² B) 21 sm² C) 27 sm²
D) 32 sm² E) 36 sm²

6. Katetləri 8 sm və 10 sm olan düzbucaqlı üçbucağın sahəsini tapın.
A) 20 sm² B) 40 sm² C) 50 sm²
D) 60 sm² E) 80 sm²

7. Üçbucağın tərəfləri 3 sm, 4 sm və 5 sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 6 sm² B) 7 sm² C) 8 sm²
D) 9 sm² E) 10 sm²

8. Üçbucağın tərəfləri 12 sm, 16 sm və 20 sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 96 sm² B) 114 sm²
C) 154 sm² D) 162 sm²
E) 192 sm²

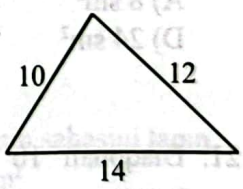
9. Tərəfləri 13 sm, 14 sm və 15 sm olan üçbucağın sahəsini tapın.
A) 21 sm² B) 28 sm² C) 42 sm²
D) 56 sm² E) 84 sm²

10. ABC üçbucağında AB = AC = 15 sm və BC = 24 sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 54 sm² B) 96 sm²
C) 108 sm² D) 112 sm²
E) 124 sm²

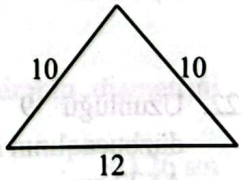
11. Tərəfi 4 sm olan bərabərtərəfli üçbucağın sahəsini tapın.
A) 12 sm² B) $4\sqrt{2}$ sm²
C) $4\sqrt{3}$ sm² D) $4\sqrt{6}$ sm²
E) $2\sqrt{5}$ sm²

12. Perimetri 9 sm olan bərabərtərəfli üçbucağın sahəsini tapın.
A) $\frac{9\sqrt{3}}{4}$ sm² B) $\frac{6\sqrt{3}}{4}$ sm²
C) $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ sm² D) $15\sqrt{3}$ sm²
E) 12 sm²

13. Üçbucağın sahəsini tapın.
A) $24\sqrt{6}$ B) $24\sqrt{3}$
C) $8\sqrt{6}$ D) $8\sqrt{3}$
E) 24



14. Üçbucağın sahəsini tapın.
A) 36
B) 48
C) 60
D) 80
E) 96

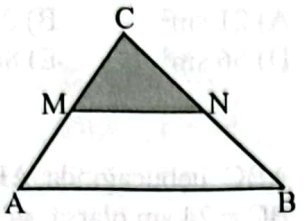


15. Oturacağı 24 sm olan bərabəryanlı üçbucağın sahəsi 108 sm² olarsa, yan tərəfini tapın.
A) 9 sm B) 12 sm
C) 15 sm D) 21 sm
E) 24 sm

CamScanner ilə skan edilib

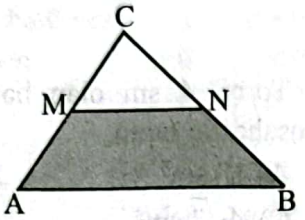
16. ABC üçbucağında MN orta xətdir. $S_{\Delta MCN} = 12$ sm² olarsa, $S_{\Delta ABC} = ?$

A) 18 sm²
B) 24 sm²
C) 36 sm²
D) 48 sm²
E) 60 sm²



17. ABC üçbucağında MN orta xətdir. $S_{AMNB} = 60$ sm² olarsa, $S_{\Delta ABC} = ?$

A) 120 sm²
B) 90 sm²
C) 80 sm²
D) 75 sm²
E) 72 sm²



18. Tərəfi 5 sm olan kvadratın sahəsini tapın.

A) 10 sm² B) 15 sm² C) 20 sm²
D) 25 sm² E) 30 sm²

19. Perimetri 24 sm olan kvadratın sahəsini tapın.

A) 12 sm² B) 24 sm² C) 30 sm²
D) 36 sm² E) 48 sm²

20. Diaqonalı $4\sqrt{2}$ sm olan kvadratın sahəsini tapın.

A) 8 sm² B) 12 sm² C) 16 sm²
D) 24 sm² E) 32 sm²

21. Diaqonalı 10 sm olan kvadratın sahəsini tapın.

A) 20 sm² B) 25 sm² C) 40 sm²
D) 50 sm² E) 75 sm²

22. Uzunluğu 9 sm, eni isə 8 sm olan düzbucaqlının sahəsini tapın.

A) 72 sm² B) 48 sm² C) 36 sm²
D) 32 sm² E) 18 sm²

23. Uzunluğu 12 sm və perimetri 40 sm olan düzbucaqlının sahəsini tapın.

A) 32 sm² B) 36 sm² C) 48 sm²
D) 72 sm² E) 96 sm²

24. Düzbucaqlının perimetri 50 sm-dir. Tərəfləri 2 və 3 ədədləri ilə mütənasib olarsa, sahəsini tapın.

A) 100 sm² B) 120 sm² C) 140 sm²
D) 150 sm² E) 80 sm²

25. Tərəfləri nisbəti 4 : 3 olan düzbucaqlının diaqonalı 15 sm olarsa, sahəsini tapın.

A) 72 sm² B) 96 sm² C) 108 sm²
D) 112 sm² E) 124 sm²

26. Tərəflərindən biri 3 sm və bu tərəfə çəkilmiş hündürlüyü 4 sm olan paraleloqramın sahəsini tapın.

A) 6 sm² B) 10 sm² C) 12 sm²
D) 18 sm² E) 24 sm²

27. Tərəflərindən biri 15 sm və bu tərəfə çəkilmiş hündürlüyü 6 sm olan paraleloqramın sahəsini tapın.

A) 36 sm² B) 45 sm² C) 60 sm²
D) 75 sm² E) 90 sm²

28. Paraleloqramın tərəfləri 9 sm və 12 sm-dir. Bu paraleloqramın böyük hündürlüyü 4 sm olarsa, kiçik hündürlüyünü tapın.

A) 9 sm B) 7 sm C) 6 sm D) 5 sm E) 3 sm

29. Hündürlükləri 3 sm və 4 sm, perimetri isə 28 sm olan paraleloqramın sahəsini tapın.

A) 12 sm² B) 15 sm² C) 18 sm²
D) 21 sm² E) 24 sm²

30. ABCD paraleloqramında ABC üçbucağının sahəsi 12 sm² olarsa, ACD üçbucağının sahəsini tapın.

A) 12 sm² B) 16 sm² C) 6 sm²
D) 9 sm² E) 18 sm²

31. Tərəfi 12 sm və hündürlüyü 8 sm olan rombun sahəsini tapın.

A) 36 sm² B) 48 sm² C) 60 sm²
D) 75 sm² E) 96 sm²

CamScanner ilə skan edilib

32. Tərəfi 5 sm və hündürlüyü 4 sm olan rombun sahəsini tapın.
A) 10 sm² B) 12 sm² C) 15 sm²
D) 20 sm² E) 24 sm²

33. Rombun tərəfi 6 sm və hündürlüyü 3 sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 4,5 sm² B) 9 sm² C) 13,5 sm²
D) 18 sm² E) 21 sm²

34. Diaqonalları hasili 45 sm² olan rombun sahəsini tapın
A) 12,5 s B) 17,5 sm² C) 22,5 sm²
D) 25,5 sm² E) 27,5 sm²

35. Diaqonalları $3\sqrt{2}$ sm və $6\sqrt{2}$ sm olan rombun sahəsini tapın.
A) 18 sm² B) 24 sm² C) 36 sm²
D) 48 sm² E) 56 sm²

36. Dioqanalları 8 sm və 9 sm olan rombun sahəsini tapın.
A) 24 sm² B) 48 sm² C) 14 sm²
D) 36 sm² E) 32 sm²

37. ABCD rombunda $\frac{\angle A}{\angle B}=\frac{2x+5^\circ}{6x+15^\circ}$ və AB = 6 olarsa, S_{ABCD}-ni tapın.
A) 15 sm² B) $15\sqrt{2}$ sm² C) 18 sm²
D) $18\sqrt{2}$ sm² E) 24 sm²

38. Hündürlüyü 6 sm, oturacaqları 5 sm və 9 sm olan trapesiyanın sahəsini tapın.
A) 20 sm² B) 42 sm² C) 48 sm²
D) 49 sm² E) 84 sm²

39. Hündürlüyü 5 sm, oturacaqları 7 sm və 11 sm olan trapesiyanın sahəsini tapın.
A) 36 sm² B) 45 sm²
C) 48 sm² D) 52 sm²
E) 56 sm²

40. Hündürlüyü 6 sm, orta xətti 9 sm olan trapesiyanın sahəsini tapın.
A) 54 sm² B) 60 sm²
C) 72 sm² D) 86 sm²
E) 108 sm²

41. Hündürlüyü 7 sm və orta xətti 16 sm olan trapesiyanın sahəsini tapın.
A) 112 sm² B) 96 sm² C) 84 sm²
D) 48 sm² E) 28 sm²

42. Trapesiyanın oturacaqları cəmi 10 sm, hündürlüyü isə 3 sm-dir. Bu trapesiyanın sahəsini tapın.
A) 12 sm² B) 15 sm² C) 20 sm²
D) 30 sm² E) 40 sm²

43. Düzbucaqlı trapesiyanın oturacaqları 20 sm və 8 sm, böyük yan tərəfi isə 15 sm-dir. Sahəsini tapın.
A) 100 sm² B) 121 sm²
C) 126 sm² D) 144 sm²
E) 150 sm²

44. Radiusu 9 sm olan dairənin sahəsini tapın.
A) 18π sm² B) 27π sm²
C) 49π sm² D) 81π sm²
E) 90π sm²

45. Diametri 12 sm olan dairənin sahəsini tapın.
A) 18π sm² B) 36π sm²
C) 48π sm² D) 64π sm²
E) 81π sm²

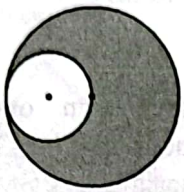
46. Sahəsi 196π sm² olan dairənin diametrini tapın.
A) 22 sm B) 24 sm C) 26 sm
D) 26 sm E) 28 sm

47. Böyük radiusu 6 sm və kiçik radiusu 4 sm olan dairə halqasının sahəsini tapın.
A) 36π sm² B) 30π sm²
C) 20π sm² D) 12π sm²
E) 10π sm²

CamScanner ilə skan edilib

48. Böyük radiusu 5 sm və kiçik radiusu 2 sm olan dairə halqasının sahəsini tapın.
A) 18π sm² B) 20π sm²
C) 21π sm² D) 30π sm²
E) 36π sm²

49. Radiusu 2 sm olan kiçik çevrə böyük çevrəyə daxildən toxunur və onun mərkəzindən keçir. Rənglənmiş hissənin sahəsini hesablayın.
A) 16π sm²
B) 14π sm²
C) 12π sm²
D) 10π sm²
E) 8π sm²



50. Perimetri 16 sm olan kvadratın daxilinə çəkilmiş dairənin sahəsini tapın.
A) 2π sm² B) 4π sm² C) 6π sm²
D) 8π sm² E) 12π sm²

51. Perimetri 24 sm olan kvadratın daxilinə çəkilmiş dairənin sahəsini tapın.
A) 4π sm² B) 9π sm² C) 12v sm²
D) 15π sm² E) 18π sm²

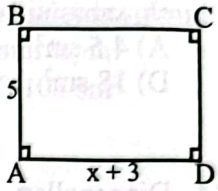
52. Radiusu 10 sm və mərkəzi bucağı 90° olan dairə sektorunun sahəsini tapın.
A) 20π sm² B) 25π sm²
C) 30π sm² D) 40π sm²
E) 50π sm²

53. Radiusu 6 sm və mərkəzi bucağı 120° olan dairə sektorunun sahəsini tapın.
A) 12π sm² B) 6π sm²
C) 36π sm² D) 18π sm²
E) 24π sm²

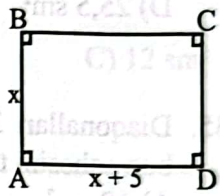
54. Perimetri 20 sm olan üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu isə 4 sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 80 sm² B) 60 sm² C) 50 sm²
D) 40 sm² E) 20 sm²

55. Tərəfləri hasili 60 olan üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusu 2,5 olarsa, sahəsini tapın.
A) 20 B) 16 C) 15 D) 10 E) 6

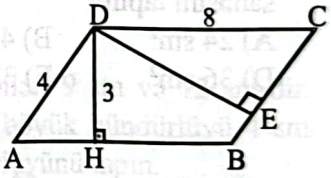
56. $S_{ABCD} = 35$ sm² olarsa, x-i tapın.
A) 5 sm B) 4 sm
C) 3 sm D) 2 sm
E) 1 sm



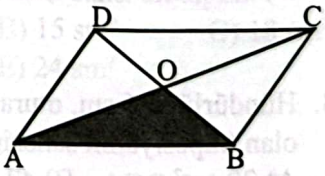
57. $S_{ABCD} = 84$ sm² olarsa, x-i tapın.
A) 2 sm B) 3 sm
C) 5 sm D) 7 sm
E) 8 sm



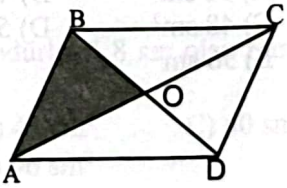
58. ABCD paraleloqramında DH = 3 sm , DC = 8 sm və AD = 4 sm olarsa, DE = ?
A) 6 sm
B) 5 sm
C) 4 sm
D) 3 sm
E) 2 sm



59. ABCD paraleloqramdır. $S_{ABCD} = 20$ sm² olarsa, $S_{\Delta AOB} = ?$
A) 4 sm²
B) 5 sm²
C) 6 sm²
D) 7 sm²
E) 8 sm²



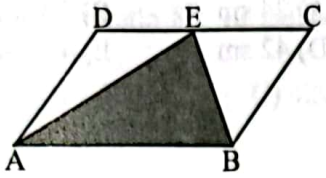
60. ABCD paraleloqramının sahəsi 100 sm² olarsa, $S_{\Delta AOB} = ?$
A) 20 sm²
B) 25 sm²
C) 40 sm²
D) 50 sm²
E) 60 sm²



CamScanner ilə skan edilib

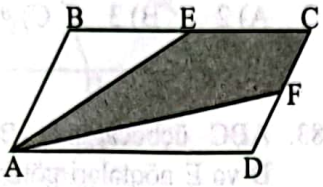
61. ABCD paraleloqramdır. $S_{\Delta AEB} = 6$ sm² olarsa, $S_{ABCD} = ?$

A) 6 sm²
B) 9 sm²
C) 10 sm²
D) 12 sm²
E) 18 sm²



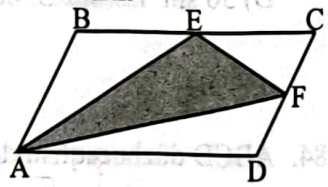
62. ABCD paraleloqram, BE = EC, CF = FD və $S_{ABCD} = 60$ sm² olarsa, $S_{AECF} = ?$

A) 30 sm²
B) 32 sm²
C) 35 sm²
D) 40 sm²
E) 42 sm²



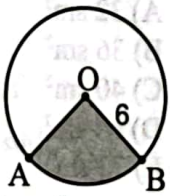
63. ABCD paraleloqram, BE = EC, CF = FD və $S_{ABCD} = 120$ sm² olarsa, $S_{\Delta AEF} = ?$

A) 54 sm²
B) 48 sm²
C) 45 sm²
D) 40 sm²
E) 36 sm²



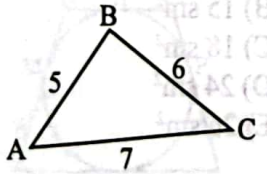
64. O çevrənin mərkəzi, ∠BOA = 60° və OB = 6 sm olarsa, rənglənmiş hissənin sahəsini tapın.

A) 3π sm²
B) 6π sm²
C) 9π sm²
D) 12π sm²
E) 18π sm²



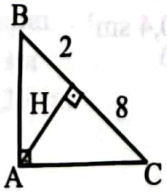
65. Verilən üçbucağın sahəsini tapın.

A) $6\sqrt{6}$
B) $2\sqrt{6}$
C) $6\sqrt{3}$
D) $2\sqrt{3}$
E) 6



66. Şəklə əsasən S_{ABC}-ni tapın.

A) 10 sm²
B) 20 sm²
C) 100 sm²
D) 40 sm²
E) 80 sm²

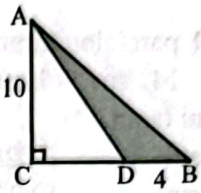


67. Bərabəryanlı üçbucağın təpə bucağı 90°, oturacağı isə $4\sqrt{2}$ sm olarsa, sahəsini tapın.

A) $16\sqrt{2}$ sm²
B) 16 sm²
C) 8 sm²
D) 4 sm²
E) 2 sm²

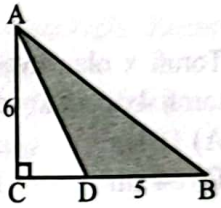
68. ΔABC-də ∠C = 90°, AC = 10 sm və BD = 4 sm olarsa, $S_{\Delta ADB}$-ni tapın.

A) 36 sm²
B) 32 sm²
C) 24 sm²
D) 20 sm²
E) 16 sm²



69. ABC düzbucaqlı üçbucağında ∠ACB = 90°, AC = 6 sm və DB = 5 sm olarsa, $S_{\Delta ABD}$-ni tapın.

A) 30 sm²
B) 25 sm²
C) 20 sm²
D) 15 sm²
E) 10 sm²



70. Tərəfi 2 sm olan bərabərtərəfli üçbucağın sahəsini tapın.

A) $4\,sm^2$
B) $\sqrt{2}\,sm^2$
C) $\sqrt{3}\,sm^2$
D) $\sqrt{6}\,sm^2$
E) $\sqrt{5}\,sm^2$

71. Tərəfi $2\sqrt{3}$ sm olan bərabərtərəfli üçbucağın sahəsini tapın.

A) $4\sqrt{3}$ sm²
B) $3\sqrt{3}$ sm²
C) $2\sqrt{3}$ sm²
D) $8\sqrt{3}$ sm²
E) 3 sm²

72. Sahəsi 36 sm² olan ABC üçbucağının A təpəsindən BC tərəfinə AD medianı çəkilmişdir. ADC üçbucağının sahəsini tapın.

A) 30 sm²
B) 16 sm²
C) 20 sm²
D) 18 sm²
E) 12 sm²

73. Hündürlüyü 8 sm, orta xətti 12 sm olan trapesiyanın sahəsini tapın.

A) 106 sm²
B) 96 sm²
C) 84 sm²
D) 20 sm²
E) 48 sm²

CamScanner ilə skan edilib

74. Paraleloqramın sahəsi 80 sm²-dır. Tərəfləri 16 sm və 10 sm-dir. Hündürlüklərini tapın.
A) 6 sm və 10 sm B) 5 sm və 8 sm
C) 16 sm və 12 sm D) 4 sm və 20 sm
E) 7 sm və 14 sm

75. ABCD paraleloqramında ABC üçbucağının sahəsi 14 sm² olarsa, ACD üçbucağının sahəsini tapın.
A) 14 sm² B) 28 sm² C) 7 sm²
D) 21 sm² E) 32 sm²

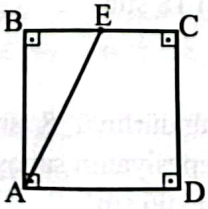
76. Tərəfi 25 sm, diaqonallarının nisbəti 3 : 4 kimi olan rombun sahəsini tapın.
A) 300 sm² B) 400 sm² C) 500 sm²
D) 600 sm² E) 700 sm²

77. Tərəfi x olan kvadratın sahəsi 4 sm² olarsa, tərəfi 4x olan kvadratın sahəsini tapın.
A) 16 sm² B) 32 sm² C) 48 sm²
D) 64 sm² E) 80 sm²

78. Diaqonalı $7\sqrt{2}$ sm olan kvadratın sahəsini tapın.
A) 49 sm² B) 54 sm² C) 64 sm²
D) 36 sm² E) 81 sm²

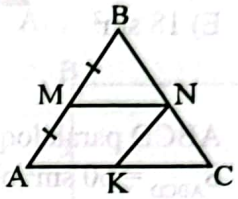
79. Kvadratın bir təpəsinə bitişik iki tərəfinin orta nöqtələrini birləşdirən parçasının uzunluğu $3\sqrt{2}$ sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 12 sm² B) 24 sm² C) 36 sm²
D) 42 sm² E) 48 sm²

80. ABCD kvadrat, BE = EC və S_{ABCD}=16 sm² olarsa, S_{AEB}=?
A) 2 sm²
B) 6 sm²
C) 4 sm²
D) 5 sm²
E) 3 sm²



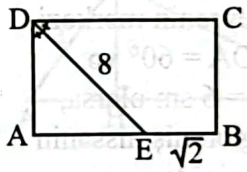
81. Sahəsi 324π sm² olan dairənin diametrini tapın.
A) 24 sm B) 30 sm C) 36 sm
D) 42 sm E) 48 sm

82. AM = MB, MN || AC, NK || AB verilmişdir. $S_{AMNK} : S_{BMN}$ nisbətini hesablayın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

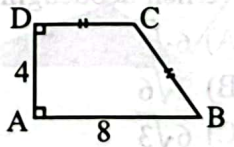


83. ABC üçbucağında BC oturacağı üzərində D və E nöqtələri götürülmüşdür. BD = DE = EC və S_{ABC} = 120 sm² olarsa, AEC üçbucağının sahəsini tapın.
A) 20 sm² B) 30 sm² C) 40 sm²
D) 50 sm² E) 60 sm²

84. ABCD düzbucaqlısında, DE tənböləndir və DE = 8 sm, EB = $\sqrt{2}$ sm olarsa, düzbucaqlının sahəsini tapın.
A) 32 sm²
B) 36 sm²
C) 40 sm²
D) 64 sm²
E) 72 sm²



85. ABCD düzbucaqlı trapesiyasında AB = 8 sm, DA = 4 sm, DC = BC olarsa, sahəsini tapın.
A) 13 sm²
B) 15 sm²
C) 18 sm²
D) 24 sm²
E) 26 sm²



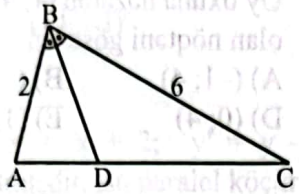
86. Perimetri 2 sm, diaqonalları nisbəti 3 : 4 olan rombun sahəsini tapın.
A) 0,12 sm² B) 0,04 sm² C) 0,24 sm²
D) 0,4 sm² E) 0,48 sm²

CamScanner ilə skan edilib

87. Bərabəryanlı trapesiyanın perimetri 110 sm, oturacaqlarının fərqi 30 sm-ə bərabərdir. Hündürlük isə yan tərəflə 8 : 10 nisbətində olarsa, sahəsini tapın

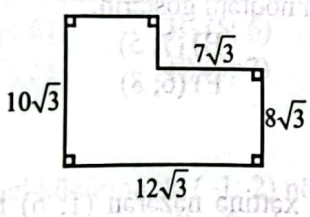
A) 300 sm² B) 400 sm² C) 420 sm²
D) 540 sm² E) 600 sm²

88. ABC üçbucağında BD-tənbölən, AB = 2 sm, BC = 6 sm və $S_{\Delta ABC}$ = 40 sm² olarsa, $S_{\Delta BDC}$-ni tapın.



A) 24 sm² B) 27 sm²
C) 30 sm² D) 33 sm²
E) 36 sm²

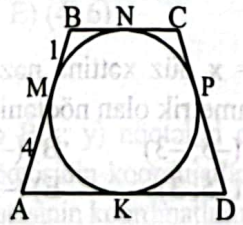
89. Şəklə əsasən, fiqurun sahəsini tapın.



A) $60\sqrt{3}$ sm² B) 216 sm²
C) 318 sm² D) $88\sqrt{3}$ sm²
E) 360 sm²

90. ABCD bərabəryanlı trapesiyasının daxilinə çevrə çəkilmişdir. AM = 4 sm və MB = 1 sm olarsa, trapesiyanın sahəsini tapın.

A) 25 sm²
B) 24 sm²
C) 20 sm²
D) 18 sm²
E) 15 sm²



91. Perimetri 36 sm olan rombun sahəsi 18 sm² olarsa, hündürlüyünü tapın.

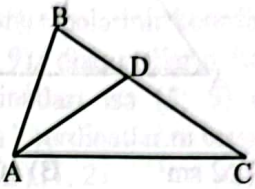
A) 4 sm B) 2 sm C) 1 sm
D) 0,5 sm E) 0,25 sm

92. Tərəfləri 2 : 3 : 4 nisbətində olan üçbucağın sahəsi $12\sqrt{15}$ sm² olarsa, kiçik tərəfini tapın.

A) 4 sm B) 6 sm C) 8 sm
D) 10 sm E) 12 sm

93. BD : DC = 3 : 5 və $S_{\Delta ABD}$ = 15 sm² olarsa, $S_{\Delta ABC}$-ni tapın.

A) 25 sm²
B) 30 sm²
C) 35 sm²
D) 40 sm²
E) 45 sm²



94. Sahəsi 120 sm² və diaqonalı 17 sm olan düzbucaqlının perimetrini tapın.

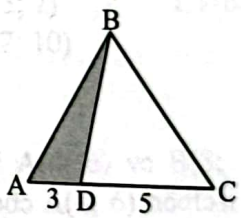
A) 23 sm B) 30 sm C) 36 sm
D) 40 sm E) 46 sm

95. İti bucağı 60° olan rombun kiçik diaqonalı 6 sm olarsa, sahəsini tapın.

A) $12\sqrt{3}$ sm² B) $12\sqrt{2}$ sm² C) $18\sqrt{3}$ sm²
D) 24 sm² E) $18\sqrt{2}$ sm²

96. ABC bərabərtərəfli üçbucağında AD = 3 sm və DC = 5 sm olarsa, ABD üçbucağının sahəsini tapın.

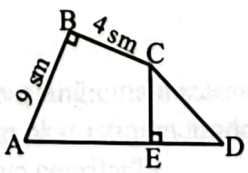
A) $6\sqrt{3}$ sm² B) $4\sqrt{2}$ sm²
C) $5\sqrt{2}$ sm² D) $8\sqrt{3}$ sm²
E) $9\sqrt{3}$ sm²



97. Rombun kor bucaq təpəsindən çəkilən hündürlüyü onun sahəsini 1 : 3 nisbətində bölür. Bu rombun iti bucağını tapın.

A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

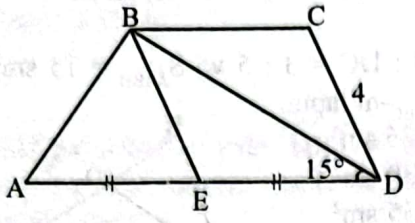
98. Şəkildə AB ⊥ BC, CE ⊥ ED, AB = 9 sm, BC = 4 sm, AD = 10 sm və S_{ABCD} = 48 sm² olarsa, CE-ni tapın.



A) 6 sm B) 5 sm C) 4 sm
D) $2\sqrt{3}$ sm E) $3\sqrt{2}$ sm

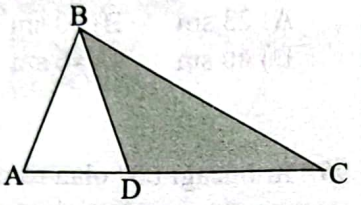
CamScanner ilə skan edilib

99. Şəkildə BCDE rombdur. AE = ED, ∠BDE = 15° və CD = 4 sm olarsa, ABD üçbucağının sahəsini tapın.



A) 12 sm² B) 10 sm² C) 8 sm²
D) 6 sm² E) 4 sm²

100. $S_{\Delta ABC} = 54$ sm² və 5AD = 4CD olarsa, $S_{\Delta BDC}$-ni tapın.



A) 24 sm²
B) 28 sm²
C) 30 sm²
D) 32 sm²
E) 36 sm²

Hərəkət. Fiqurların oxşarlığı

1. Ox oxuna nəzərən (2; 3) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtəni göstərin.
A) (–2; 3) B) (–2; –3) C) (3; 2)
D) (2; 0) E) (2; –3)

2. Oy oxuna nəzərən (1; 4) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtəni göstərin.
A) (–1; 4) B) (–1; –4) C) (4; 1)
D) (0; 4) E) (1; –4)

3. Koordinat başlanğıcına nəzərən (5; 6) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtəni göstərin.
A) (–5; 6) B) (–5; –6) C) (6; 5)
D) (–6; –5) E) (5; –6)

4. (5;4) nöqtəsinə nəzərən (3; 3) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtəni göstərin.
A) (7; 7) B) (7; 5) C) (6; 5)
D) (8; 7) E) (6; 8)

5. x = 3 düz xəttinə nəzərən (1; 6) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtəni göstərin.
A) (2; 6) B) (5; 6) C) (4; 6)
D) (1; 3) E) (1; 9)

6. y = 2 düz xəttinə nəzərən (4; 7) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtəni göstərin.
A) (4; –9) B) (2; 7) C) (6; –7)
D) (4; –3) E) (4; 5)

7. y = x düz xəttinə nəzərən (3; 5) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtəni göstərin.
A) (–5; –3) B) (–3; –5) C) (5; 3)
D) (–5; 3) E) (–3; 5)

8. y = –x düz xəttinə nəzərən (2; 3) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtəni göstərin.
A) (–3; –2) B) (–2; –3) C) (3; 2)
D) (–3; 2) E) (–2; 3)

CamScanner ilə skan edilib

9. A(–3; a) və B(b; –2) nöqtələri ordinat oxuna nəzərən simmetrik olarsa, a + b cəmini tapın.
A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

10. Paralel köçürmə $x' = x + 1$; $y' = y - 2$ düsturları ilə verilmişdir. Bu paralel köçürmə zamanı A(–3;5) nöqtəsi hansı nöqtəyə keçir?
A) (–2; 7) B) (–2; 3) C) (4; 3)
D) (–1; 6) E) (4; –3)

11. Paralel köçürmə $x' = x + 2$; $y' = y - 1$ düsturları ilə verilmişdir. Bu paralel köçürmə zamanı hansı nöqtə (6;7) nöqtəsinə keçər?
A) (8; 6) B) (7; 5) C) (6; 7)
D) (5; 4) E) (4; 8)

12. Paralel köçürmə ilə (2; –3) nöqtəsi (4; –2) nöqtəsinə çevrilir. Eyni paralel köçürmə ilə (5; 4) nöqtəsi hansı nöqtəyə çevrilir?
A) (6; 6) B) (5; 6) C) (6; 4)
D) (7; 5) E) (5; 7)

13. Paralel köçürmə ilə (–1; 2) nöqtəsi koordinat başlanğıcına çevrilir. Eyni paralel köçürmə ilə hansı nöqtə (5; 4) nöqtəsinə çevrilir?
A) (6; 5) B) (5; 2) C) (4; 6)
D) (7; 3) E) (6; 2)

14. Ucları A(2; 7) və B(6; 1) nöqtələri olan AB parçasının orta nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (4; 4) B) (4; –6) C) (5; 5)
D) (5; 3) E) (4; 6)

15. Ucları A(2; 5) və B(x; y) nöqtələri olan AB parçasının orta nöqtəsinin koordinatları (4; 1) olarsa, B(x; y) nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (6; –3) B) (5; –1) C) (4; 1)
D) (3; 3) E) (2; 5)

16. A(–3; 4) nöqtəsindən koordinat başlanğıcına qədər məsafəni tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

17. Paraleloqramda qarşı təpələrinin koordinatları A(2; 1) və B(8; 9) olarsa, diaqonalların kəsişmə nöqtəsinin koordinatlaını tapın.
A) (3; 7) B) (4; 6) C) (5; 5)
D) (6; 4) E) (7; 3)

18. Paraleloqramda qarşı təpələrinin koordinatları A(x; y) və B(8; 9), diaqonalların kəsişmə nöqtəsinin koordinatları isə (5; 5) olarsa, A(x; y) nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (1; 1) B) (1; 2) C) (2; 1)
D) (4; 7) E) (3; 4)

19. Paraleloqramda qarşı təpələrinin koordinatları A(4;3) və C(8;7) olarsa, diaqonalların kəsişmə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (5; 7) B) (6; 5) C) (5; 6)
D) (7; 6) E) (3; 8)

20. ABCD paraleloqramının üç təpə nöqtəsinin koordinatları A(3; 5), B(6; 10) və C(7; 11) olarsa, D təpə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (4; 6) B) (3; 7) C) (6; 8)
D) (5; 9) E) (7; 10)

21. Parçanın uc nöqtələri A(4; 6) və B(8; 14)-dür. Paralel köçürmədə A(4; 6) nöqtəsi AB parçasının orta nöqtəsinə keçirsə, B(8; 14) nöqtəsi hansı nöqtəyə keçir?
A) (6; 14) B) (10; 18) C) (8; 12)
D) (6; 12) E) (12; 18)

22. (2; 5) nöqtəsi koordinat başlanğıcına nəzərən saat əqrəbinin hərəkəti istiqamətində 90° dönərsə, hansı nöqtəyə çevrilər?
A) (5; –2) B) (2; –5) C) (–5; 2)
D) (–2; 5) E) (2; –2)

23. (1; 4) nöqtəsi koordinat başlanğıcına nəzərən saat əqrəbinin hərəkətinin əksi istiqamətində 90° dönərsə, hansı nöqtəyə çevrilər?
A) (4; –1) B) (1; –4) C) (–4; 1)
D) (4; 1) E) (4; –4)

CamScanner ilə skan edilib

24. (3; 7) nöqtəsi koordinat başlanğıcına nəzərən 180° dönərsə, hansı nöqtəyə çevrilər?
A) (3; –7) B) (7; –3) C) (–7; 3)
D) (–3; –7) E) (7; 3)

25. (1; 4) nöqtəsi koordinat başlanğıcına nəzərən saat əqrəbinin hərəkətinin əksi istiqamətində 90° dönərsə, hansı nöqtəyə çevrilər?
A) (4; –1) B) (1; –4) C) (–4; 1)
D) (–4; 1) E) (4; –4)

26. E(1; 2) nöqtəsi koordinat başlanğıcı ətrafında saat əqrəbinin hərəkəti istiqamətində 180° dönərsə, hansı nöqtəyə keçir?
A) (–1; –2) B) (1; –2) C) (–2; 1)
D) (2; –1) E) (–2; –1)

27. B(–3; 4) nöqtəsi koordinat başlanğıcı ətrafında saat əqrəbinin hərəkəti istiqamətində 90° dönərsə, hansı nöqtəyə keçir?
A) (3; –4) B) (4; –3) C) (4; 3)
D) (–3; –4) E) (–4; –3)

28. F(–2; –3) nöqtəsi koordinat başlanğıcı ətrafında saat əqrəbinin hərəkətinin əksi istiqamətində 270° dönərsə, hansı nöqtəyə keçir?
A) (–3; –2) B) (–3; 2) C) (–2; 3)
D) (2; –3) E) (3; –2)

29. Perimetrləri nisbəti 1 : 2 olan iki oxşar üçbucağın uyğun tərəfləri nisbətini tapın.
A) 1 : 2 B) 1 : 3 C) 2 : 3
D) 1 : 4 E) 3 : 4

30. Perimetrləri nisbəti 1 : 2 olan iki oxşar üçbucağın sahələri nisbətini tapın.
A) 1 : 2 B) 1 : 3 C) 1 : 4
D) 1 : 6 E) 1 : 8

31. Sahələri nisbəti 1 : 4 olan iki çevrədən kiçiyinin radiusu 4 sm olarsa, böyük çevrənin radiusunu tapın.
A) 6 sm B) 8 sm C) 12 sm
D) 16 sm E) 20 sm

32. İki oxşar üçbucağın sahələri nisbəti uyğun olaraq 64 : 16 olarsa, oxşarlıq əmsalını tapın.
A) 4 B) 8 C) 2 D) 16 E) 12

33. İki oxşar üçbucağın sahələri nisbəti 225 : 49 olarsa, onların xaricinə çəkilmiş çevrələrin radiusları nisbətini tapın.
A) 50 : 14 B) 15 : 7 C) 225 : 49
D) 5 : 7 E) 30 : 14

34. Oxşar iki üçbucağın medianları nisbəti 2 : 7 kimidir. Tənbölənlərinin nisbətini tapın.
A) $\frac{4}{49}$ B) $\frac{4}{7}$ C) $\frac{2}{7}$ D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{49}{2}$

35. İki oxşar üçbucaqdan birinin iki bucağı 40° və 60° olarsa, digərinin kiçik bucağını tapın.
A) 100° B) 80° C) 60°
D) 50° E) 40°

36. Perimetrləri fərqi 24 sm olan iki oxşar üçbucağın oxşarlıq əmsalı 3 olarsa, perimetrləri cəmini tapın.
A) 72 sm B) 60 sm C) 48 sm
D) 42 sm E) 36 sm

37. Sahələri cəmi 120 sm^2 olan iki oxşar üçbucağın oxşarlıq əmsalı 2 olarsa, kiçik üçbucağın sahəsini tapın.
A) 60 sm^2 B) 40 sm^2 C) 30 sm^2
D) 24 sm^2 E) 20 sm^2

38. Boyu 1,5 m olan adamın kölgəsi 2,5 m-dir. Ağacın kölgəsi 20 m olarsa, hündürlüyünü tapın.
A) 18 m B) 16 m C) 15 m
D) 14 m E) 12 m

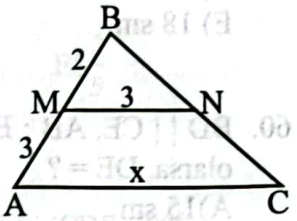
39. Aşağıdakılardan hansılarının simmetriya mərkəzi var?
I. paraleloqram II. kvadrat
III. trapesiya IV. üçbucaq
V. çevrə
A) I, II, V B) II, V C) I, II, IV
D) I, III, V E) III, IV

CamScanner ilə skan edilib

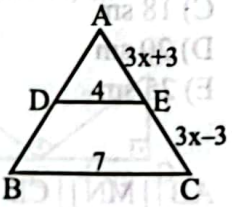
40. Aşağıdakı fiqurlardan hansılarının simmetriya mərkəzi var?
I. çevrə II. üçbucaq
III. paraleloqram IV. kvadrat
V. bərabəryanlı trapesiya
A) I, II, IV B) I, III, IV C) I, III, V
D) II, IV, V E) III, IV, V

41. Aşağıdakılardan hansının 3 simmetriya oxu var?
A) çevrə B) bərabərtərəfli üçbucaq
C) kvadrat D) düzbucaqlı trapesiya
E) romb

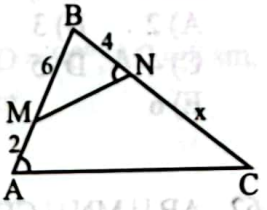
42. MN||AC olarsa, şəkilə əsasən, x-i tapın.
A) 4,5 B) 5
C) 6 D) 7,5
E) 9



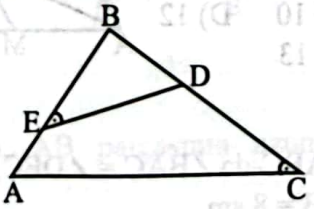
43. DE||BC olarsa, şəkilə əsasən, AC-ni tapın.
A) 23 sm B) 36 sm
C) 17 sm D) 42 sm
E) 44 sm



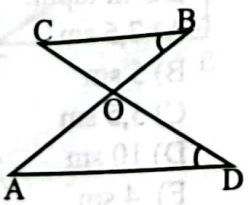
44. ∠A = ∠BNM olarsa, şəkilə əsasən, x-i tapın.
A) 6 sm B) 8 sm
C) 10 sm D) 12 sm
E) 14 sm



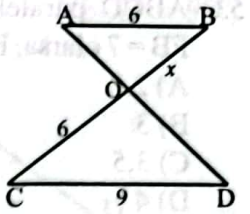
45. ∠BED = ∠ACB, EB = 5 sm, AE = 3 sm və CD = 6 sm olarsa, BD = ?
A) 5 sm
B) 6 sm
C) 4 sm
D) 3 sm
E) 2 sm



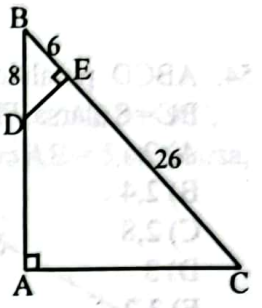
46. Şəkildə ∠B=∠D, AD=12, CB = 6 və OC = 4 olarsa, AO = ?
A) 6 B) 8
C) 10 D) 12
E) 14



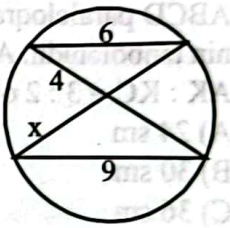
47. AB || CD, AB = 6 sm, CD = 9 sm və CO = 6 sm olarsa, OB-ni tapın.
A) 5,5 sm B) 5 sm
C) 4,8 sm D) 4,2 sm
E) 4 sm



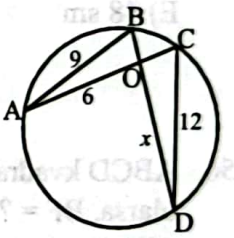
48. ∠BAC = ∠BED = 90°, BE = 6 sm, EC = 26 sm və BD = 8 sm olarsa, AD = ?
A) 10 sm
B) 12 sm
C) 14 sm
D) 16 sm
E) 18 sm



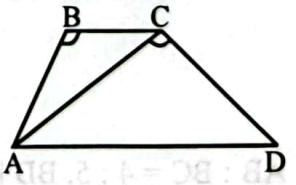
49. Şəkilə əsasən, x-i tapın.
A) 5,6 sm
B) 6 sm
C) 6,8 sm
D) 7,2 sm
E) 8 sm



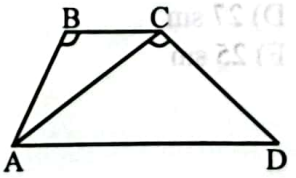
50. AB = 9 sm, AO = 6 sm və CD = 12 sm olarsa, OD-ni tapın.
A) 11 sm B) 10 sm
C) 9 sm D) 8 sm
E) 7 sm



51. ABCD trapesiyasında ∠ABC = ∠ACD, BC = 5 sm və AD = 20 sm olarsa, AC = ?
A) 8 sm
B) 10 sm
C) 13 sm
D) 15 sm
E) 18 sm



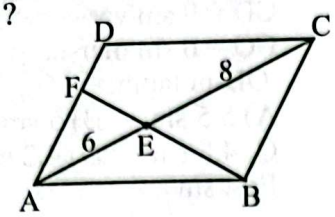
52. ABCD trapesiyasında ∠ABC = ∠ACD, BC = 8 sm və AC = 12 sm olarsa, AD = ?
A) 15 sm
B) 16 sm
C) 18 sm
D) 21 sm
E) 24 sm



CamScanner ilə skan edilib

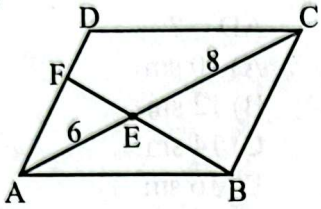
53. ABCD paraleloqram, AE = 6, EC = 8 və FB = 7 olarsa, EF = ?

A) 2,8
B) 3
C) 3,5
D) 4
E) 4,2



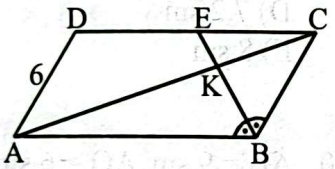
54. ABCD paraleloqram, AE = 6, EC = 8 və BC = 8 olarsa, FD = ?

A) 2
B) 2,4
C) 2,8
D) 3
E) 3,2



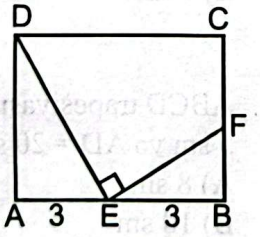
55. ABCD paraleloqramında BE parçası ∠ABC-nin tənbölənidir. AD = 6 sm və AK : KC = 3 : 2 olarsa, P_{ABCD}-ni tapın.

A) 24 sm
B) 30 sm
C) 36 sm
D) 42 sm
E) 48 sm



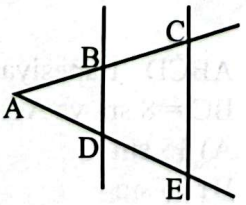
56. ABCD kvadrat, DE ⊥ EF və AE = EB = 3 sm olarsa, BF = ?

A) 1,2 sm
B) 1,5 sm
C) 1,8 sm
D) 2,4 sm



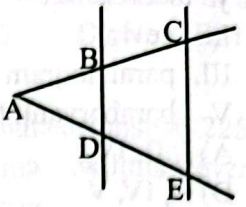
57. AB : BC = 4 : 5, BD || CE və BD = 20 sm olarsa, CE = ?

A) 54 sm
B) 45 sm
C) 36 sm
D) 27 sm
E) 25 sm



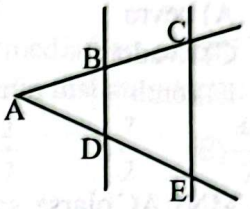
58. AB : BC = 2 : 3, BD || CE və CE = 30 sm olarsa, BD = ?

A) 9 sm
B) 12 sm
C) 15 sm
D) 18 sm
E) 20 sm



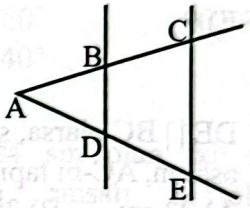
59. BD || CE, AB = 8, BC = 10 və AD = 12 sm olarsa, DE = ?

A) 14 sm
B) 15 sm
C) 16 sm
D) 17 sm
E) 18 sm



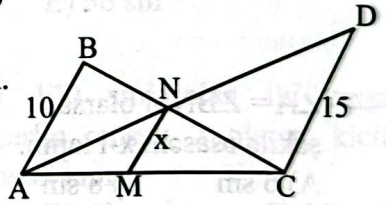
60. BD || CE, AB : BC = 3 : 5 və AE = 40 sm olarsa, DE = ?

A) 15 sm
B) 16 sm
C) 18 sm
D) 20 sm
E) 25 sm



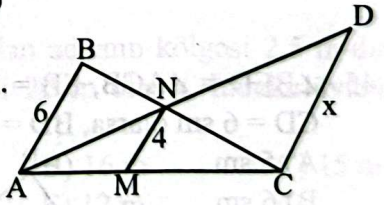
61. AB || MN || CD olarsa, şəkilə əsasən, x-i tapın.

A) 2 B) 3
C) 4 D) 5
E) 6



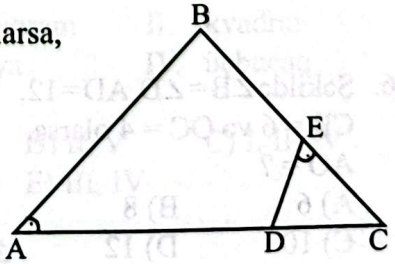
62. AB || MN || CD olarsa, şəkilə əsasən, x-i tapın.

A) 8 B) 9
C) 10 D) 12
E) 13



63. ΔABC-də ∠BAC = ∠DEC, BC = 20 sm, AB = 8 sm, DE = 2 sm olarsa, DC-ni tapın.

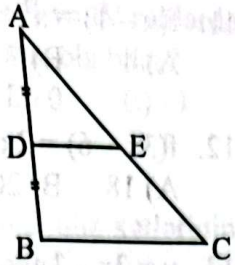
A) 7,5 sm
B) 5 sm
C) 5,5 sm
D) 10 sm
E) 4 sm



CamScanner ilə skan edilib

64. Şəkildə DE // BC, DE = a + 9, BC = 3a + 15 isə, a = ?

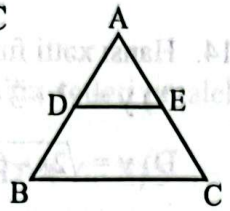
A) 1 B) 2
C) 3 D) 4
E) 5



65. Verilmiş şəkildə , DE || BC

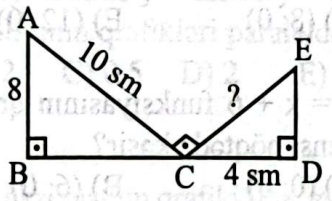
$\frac{S_{\triangle ADE}}{S_{\triangle ABC}} = \frac{9}{16}$ isə, $\frac{|DE|}{|BC|} = ?$

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$
C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{2}{5}$



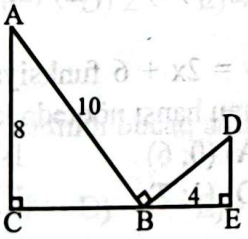
66. Şəkildə ∠ABC = ∠ACE = ∠CDE = 90°, AB = 8 sm, CD = 4 sm olarsa, CE = ?

A) 4 sm
B) 5 sm
C) 6 sm
D) 7 sm
E) 14 sm



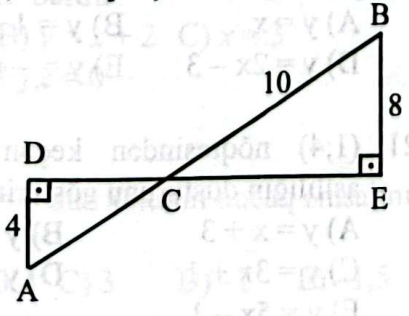
67. ∠ACB = ∠ABD = ∠BED = 90°, AC = 8 sm, AB = 10 sm və BE = 4 sm olarsa, DE-ni tapın.

A) 2 sm
B) 2,4 sm
C) 3 sm
D) 3,6 sm
E) 4 sm



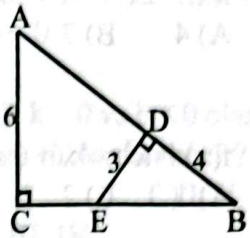
68. Şəklə əsasən, AB parçasının uzunluğunu tapın.

A) 20
B) 15
C) 25
D) 12
E) 16



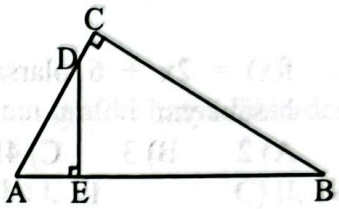
69. ABC üçbucağında ∠ACB = ∠EDB = 90°, AC = 6, ED = 3 sm və DB = 4 sm olarsa, AD-ni tapın.

A) 7,2 sm
B) 7 sm
C) 6,5 sm
D) 6 sm
E) 5,4 sm



70. ABC üçbucağında ∠ACB = ∠AED = 90°, AD = 13 sm, DC = 2 sm və AE = 5 sm olarsa, $S_{\Delta ABC}$-ni tapın.

A) 300 sm²
B) 270 sm²
C) 240 sm²
D) 210 sm²
E) 180 sm²



CamScanner ilə skan edilib

Funksiyalar və qrafiklər

1. $f(x) = 2x^3 + 5x^2 - 3x - 1$ olarsa, $f(-2) = ?$
A) 4 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

2. $f(x) = x^2 - 4x + 3$ olarsa, f(4)-ü hesablayın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3. $y = x^2 + 3$ funksiyası üçün $x = 1$ olduqda, y-i hesablayın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4. $f(x) = 2x + 6$ olarsa, $f(6) - f(4)$ fərqini hesablayın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5. $f(x) = 3x + 2$ və $g(x) = 3x - 1$ funksiyaları üçün $f(3) = g(a)$ olarsa, a-nı tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

6. x-in hansı müsbət qiymətində $y = 2x^2 - 3$ funksiyasının qiyməti 5-ə bərabərdir?
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

7. $f(x) = 2x - k$ funksiyasının qrafiki (2; –6) nöqtəsindən keçərsə, k-nı tapın.
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

8. k-nın hansı qiymətində $y = 2x + 5$ funksiyasının qrafiki (k; 9) nöqtəsindən keçir?
A) 9 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

9. Aşağıdakı nöqtələrdən hansı $f(x) = x - 4$ funksiyasının qrafiki üzərindədir?
A) (0; –5) B) (1; –3) C) (–2; 2)
D) (–3; 1) E) (–5; 0)

10. $f(x + 1) = 2x - 6$ olarsa, $f(2) = ?$
A) –4 B) –1 C) 0 D) 2 E) 5

11. $f(x - 1) = x^2 + 4$ olarsa, f(2)-ni tapın.
A) 4 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

12. $f(3x - 6) = 2x^2 + 3x + 4$ olarsa, f(0)-ı tapın.
A) 18 B) 20 C) 16 D) 22 E) 36

13. $y = 3x - 1$ funksiyasının təyin oblastını tapın.
A) $(-\infty; -1)$ B) $(-\infty; 3)$ C) $(-1; 3)$
D) $(-\infty; +\infty)$ E) $(0; +\infty)$

14. Hansı xətti funksiyadır?
A) $y = x^2 + 3$ B) $y = 3x - 1$ C) $y = |x|$
D) $y = \sqrt{2x - 6}$ E) $y = \frac{12}{x - 3}$

15. $y = 2x + 4$ düz xəttinin OY oxunu kəsdiyi nöqtənin ordinatını tapın.
A) 4 B) 0 C) –1 D) –2 E) –8

16. $f(x) = 4x - 12$ funksiyasının qrafiki absis oxunu hansı nöqtədə kəsir?
A) (3; 0) B) (4; 0) C) (6; 0)
D) (8; 0) E) (12; 0)

17. $y = x + 6$ funksiyasının qrafiki absis oxunu hansı nöqtədə kəsir?
A) (0; 6) B) (6; 0) C) (0; –6)
D) (–6; 0) E) (6; 6)

18. $y = -3x + 6$ düz xətti absis oxunu hansı nöqtədə kəsir?
A) (–1; 9) B) (0; 9) C) (0; 6)
D) (1; 0) E) (2; 0)

19. $y = 2x + 6$ funksiyasının qrafiki ordinat oxunu hansı nöqtədə kəsir?
A) (0; 6) B) (–6; –6) C) (–3; 0)
D) (1; 7) E) (–2; 2)

20. Aşağıdakı funksiyalardan hansının qrafiki absis oxunun müsbət istiqaməti ilə kor bucaq əmələ gətirir?
A) $y = x$ B) $y = 1 + x$ C) $y = -x$
D) $y = 2x - 3$ E) $y = -4 + 3x$

21. (1;4) nöqtəsindən keçən düz mütənasib asılılığın düsturunu göstərin.
A) $y = x + 3$ B) $y = 2x + 2$
C) $y = 3x + 1$ D) $y = 4x$
E) $y = 5x - 1$

CamScanner ilə skan edilib

22. $y = kx$ funksiyasının qrafiki II və IV rüblərdə olarsa, k aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 3 B) 2 C) 1 D) 0 E) –1

23. $y = 0{,}1x + 5$ və $y = 2{,}1x - 3$ düz xətlərinin qrafikləri hansı nöqtədə kəsişir?
A) (4; –2) B) (–4; 6,4) C) (0; 2)
D) (4; 2) E) (4; 5,4)

24. $y = 2x + 4$ və $y = kx + 3$ düz xətləri paralel olarsa, k-nı tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

25. $y = kx - 12$ funksiyasının qrafiki $y = 0{,}2x$ funksiyasının qrafikinə paralel isə k-nı tapın.
A) 0,2 B) –0,2 C) 6 D) –6 E) 5

26. k-nın hansı qiymətində $y = kx$ və $y = 2x - 3$ xətti funksiyalarının qrafikləri paraleldir?
A) –3 B) –2 C) 0,5 D) 2 E) 3

27. $y = 3x + 12$ funksiyasının qrafiki ilə $y = kx + 2$ funksiyasının qrafiki paralel olarsa, k-nı tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 12

28. $y = 2x - 6$ funksiyasının bucaq əmsalını tapın.
A) –6 B) –3 C) 0 D) 2 E) 4

29. $4x + 5y - 20 = 0$ düz xəttinin bucaq əmsalını tapın.
A) 5 B) 4 C) –4 D) –5 E) –0,8

30. Aşağıdakı düz xətlərdən hansının bucaq əmsalı 0-a bəra-bərdir?
A) $y = x$ B) $y = x + 2$ C) $x = 3$
D) $y = 1$ E) $x = 0$

31. $3x + 2y - 12 = 0$ düz xəttinin bucaq əmsalını tapın.
A) –6 B) –3 C) 3 D) –2 E) –1,5

32. Hansı şərt ödəndikdə $y = kx + b$ funksiyası artan funksiya olar?
A) $k > 0$ B) $k < 0$ C) $k \neq 0$
D) $b > 0$ C) $b < 0$

33. $y = kx + b$ funksiyasında $k > 0$ və $b < 0$ olarsa, funksiyanın qrafiki hansı rüblərdən keçir?
A) I, II, III B) I, II C) I, II, IV
D) II, IV E) I, III, IV

34. k və b-nin hansı qiymətlərində $y = kx + b$ funksiyasının qrafiki I və III rüblərdən keçər?
A) $k > 0, b > 0$ B) $k < 0, b > 0$
C) $k > 0, b = 0$ D) $k < 0, b = 0$
E) $k < 0, b < 0$

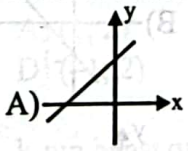
35. $y = 5x$ funksiyasının qrafiki hansı rüblərdən keçir?
A) I, II B) I, III C) II, IV
D) II, III E) III, IV

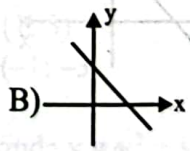
36. $y = 3$ düz xətti hansı rüblərdən keçir?
A) I, II B) I, III C) II, IV
D) II, III E) III, IV

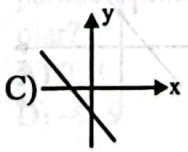
37. $y = kx$ funksiyasının qrafiki II və IV rüblərdə olarsa, k aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 3 B) 2 C) 1 D) 0 E) –1

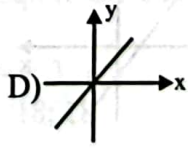
38. k-nın hansı qiymətlərində $y = kx$ funksiyası azalandır?
A) $k > 0$ B) $k < 0$ C) $k > 1$
D) $k < 1$ E) $k > -1$

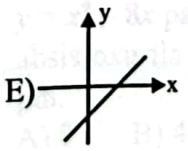
39. $y = -x - 2$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansı ola bilər?

A) 

B) 

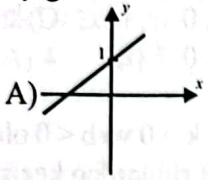
C) 

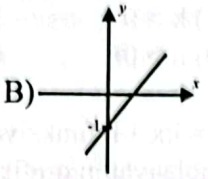
D) 

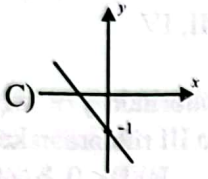
E) 

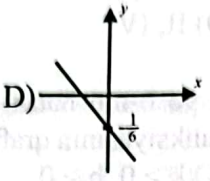
CamScanner ilə skan edilib

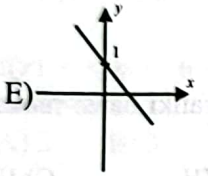
40. $y = -6x - 1$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansı ola bilər?

A) 

B) 

C) 

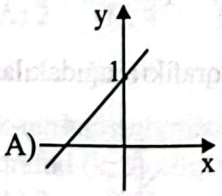
D) 

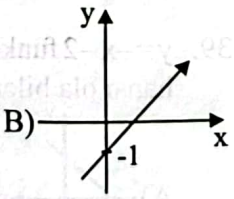
E) 

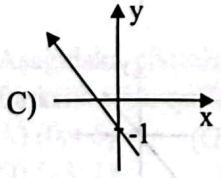
41. $y = kx + b$ funksiyasının qrafiki A (1; 2) və B (–9; 7) nöqtələrindən keçərsə, k və b-nin işarəsini təyin edin.

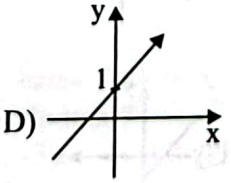
A) $k > 0, b > 0$ B) $k > 0, b < 0$
C) $k < 0, b > 0$ D) $k = 0, b > 0$
E) $k = 0, b < 0$

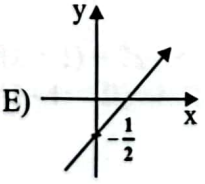
42. $y = -2x - 1$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansı ola bilər?

A) 

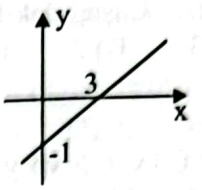
B) 

C) 

D) 

E) 

43. Qrafikə əsasən xətti asılılığı tapın.



A) $y = 3x - 1$
B) $y = \frac{x}{3} - 1$
C) $y = \frac{x}{3} + \frac{1}{3}$
D) $y = \frac{x}{3} + 1$
E) $y = 3x - 4$

44. $y = kx + b$ funksiyasının qrafiki koordinat başlanğıcından keçərsə, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) $b > 0$ B) $b < 0$ C) $b = 0$
D) $b > 1$ E) $b < -1$

45. Aşağıdakı funksiyalardan hansının qrafiki koordinat başlanğıcından keçir?

A) $y = 3x + 2$ B) $y = 2x - 2$ C) $y = -3x$
D) $y = x + 1$ E) $y = 1 - x$

46. b-nın hansı qiymətində $y = b - 2x$ funksiyasının qrafiki koordinat başlanğıcından keçir?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

47. Aşağıdakı funksiyalardan hansı sabit funksiyasıdır.

A) $y = x$ B) $y = -x$ C) $x = 1$
D) $y = 1$ E) $x = 0$

48. $y = -3x + 12$ düz xətti üzərində absisi ordinatına bərabər olan nöqtəni tapın.

A) (2; 2) B) (3; 3) C) (4; 4)
D) (6; 6) E) (12; 12)

49. A(1; 3) və B(3; 1) nöqtələri hansı düz xəttə nəzərən simmetrikdir?

A) $y = -x$ B) $y = x$ C) $y = 2$
D) $x = 2$ E) $y = 2x$

50. Cədvələ əsasən, uyğunluğu müəyyən edin.

A) $y = x + 2$
B) $y = x + 3$
C) $y = 2x + 1$
D) $y = 2x - 1$
E) $y = 3x - 2$

x	1	2	3
y	3	5	7

CamScanner ilə skan edilib

51. Aşağıdakılardan hansı kvadratik funksiyadır?
A) $y=\sqrt{2x-6}$ B) $y=|x|$
C) $y=2x^2-3$ D) $y=-\frac{6}{x}$
E) $y=2x-3$

52. $y=x^2-5x+6$ funksiyası Oy oxunu hansı nöqtədə kəsir?
A) (0; 2) B) (0; 3) C) (0; –6)
D) (0; 6) E) (0; 1)

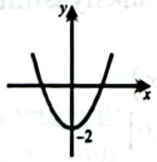
53. k-nın hansı qiymətində $f(x)=x^2+kx+6$ funksiyası A(2; 18) nöqtəsindən keçir?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

54. $y=x^2-8x+7$ funksiyasının sıfırlarını tapın.
A) 1; 7 B) –8; 7 C) 1; –8
D) 4; 7 E) –8; 4

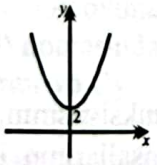
55. $y=2x^2-7x+5$ funksiyasının sıfırlarını tapın.
A) 1; 2,5 B) –5; 7 C) 2; 5
D) 1; 3,5 E) 2; 7

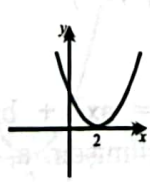
56. k-nın hansı qiymətində $y=x^2-5x+k$ parabolası üzərində absisi ordinatına bərabər olan yeganə nöqtə var?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 9 E) 10

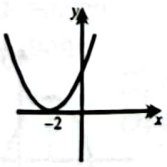
57. $f(x)=(a+6)x^3-3$ sabit funksiya olarsa, a-nı tapın.
A) –6 B) –3 C) –2 D) 2 E) 3

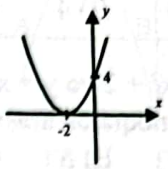
58. $y=x^2+2$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansıdır?
A) 

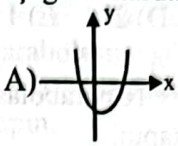
B) 

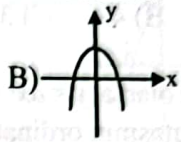
C) 

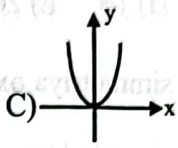
D) 

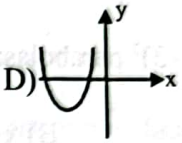
E) 

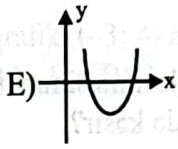
59. Şəkildə təsvir edilmiş parabola hansı funksiyanın qrafikidir?
A) $y=(x-2)^2$
B) $y=-(x-2)^2$
C) $y=(x+2)^2$
D) $y=-(x+2)^2$
E) $y=x^2-2$


60. $f(x)=x^2-5x+4$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

61. $y=x^2+2$ parabolasının təpə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (–2; 0) B) (2; 0) C) (0; –2)
D) (0; 2) E) (–2; 2)

62. $y=-(x-5)^2-10$ funksiyasının təpə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (–5; –10) B) (5; –10) C) (5; 10)
D) (5; –10) E) (–10; 5)

63. $y=2(x-1)^2+3$ parabolasının təpə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (1; 2) B) (1; 3) C) (2; 3)
D) (–1; 2) E) (–1; –3)

64. k-nın hansı qiymətlərində $y=x^2+kx+9$ parabolasının təpə nöqtəsi Ox oxu üzərində olar?
A) 0; 3 B) –3; 3 C) –6; 6
D) –9; 9 E) –18; 18

65. $y=x^2-8x$ parabolasının simmetriya oxunun absis oxu ilə kəsişmə nöqtəsinin absisini tapın.
A) 8 B) 4 C) 0 D) –4 E) –8

CamScanner ilə skan edilib

66. $y = x^2 + 2$ və $y = x^2 + 5$ parabolalarının təpə nöqtələri arasındakı məsafəni hesablayın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

67. $y = x^2 + 2$ və $y = x^2 - 6x + 15$ parabolalarının təpə nöqtələri arasındakı məsafəni hesablayın.
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

68. $y = x^2 - 6x + k$ parabolasının təpə nöqtəsinin absisi ordinatına bərabər olarsa, k-nı tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

69. $b^2 = 16a$ olarsa, $y = ax^2 + bx + 16$ parabolasının təpə nöqtəsinin ordinatını tapın.
A) 9 B) 12 C) 14 D) 16 E) 20

70. $y = 2(x - 3)^2$ parabolasının simmetriya oxunu tapın.
A) $x = 0$ B) $x = 1$ C) $x = 2$
D) $x = 3$ E) $x = 6$

71. $f(x) = x^2 - 12x + 36$ parabolasının simmetriya oxu Ox oxunu hansı nöqtədə kəsir?
A) (6; 0) B) (3; 0) C) (2; 0)
D) (–6; 0) E) (–3; 0)

72. $y = -x^2 - 4x + 2$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.
A) $[2;+\infty)$ B) $(-\infty;2]$
C) $(-\infty;6]$ D) $[6;+\infty)$
E) $(-\infty;+\infty)$

73. $y = (x - 1)^2 + 2$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.
A) $(-\infty; 3]$ B) $(-\infty; 2]$
C) $[1; +\infty)$ D) $[2; +\infty)$
E) $[3; +\infty)$

74. $y = x^2 + 6x + 8$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.
A) $[-1;+\infty)$ B) $[6;+\infty)$ C) $(-\infty;8)$
D) $[1;+\infty)$ E) $(-\infty;0]$

75. $y = 2x^2 + 4x + 6$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.
A) $[0;+\infty)$ B) $[2;+\infty)$ C) $[4;+\infty)$
D) $[6;+\infty)$ E) $[8;+\infty)$

76. $y = x^2 - 2x + 4$ funksiyasının qiymətlər çoxluğuna daxil olan ən kiçik tam ədədi tapın.
A) –2 B) –1 C) 0 D) 3 E) 4

77. $y = x^2 - 8x + 20$ funksiyasının qiymətlər çoxluğuna daxil olan ən kiçik tam ədəd hansıdır?
A) –2 B) –1 C) 0 D) 3 E) 4

78. $f(x) = x^2 - 4x + a$ funksiyasının ən kiçik qiyməti 10 olarsa, a-nı tapın.
A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

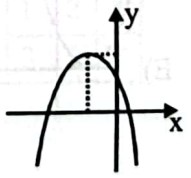
79. $y = x^2 - 6x + 5$ funksiyasının azalma aralığını tapın.
A) $(-\infty;3]$ B) $[5;+\infty)$
C) $(-\infty;-3]$ D) $[1;+\infty)$
E) $(-\infty;6]$

80. $y = x^2 - 5x + 10$ funksiyasının azalma aralığına daxil olan ən böyük tam ədədi tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

81. $y = x^2 - 2x + 5$ funksiyasının artma aralığını tapın.
A) $(-\infty;-2]$ B) $[1;+\infty)$ C) $(-\infty;3]$
D) $[4;+\infty)$ E) $(-\infty;5]$

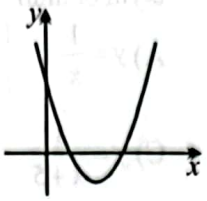
82. $f(x) = x^2 + 12x + 42$ funksiyasının artma aralığını tapın.
A) $[-6;+\infty)$ B) $[6;+\infty)$
C) $(-\infty;-6]$ D) $(-\infty;6]$
E) $(0;+\infty)$

83. $y = ax^2 + bx + c$ funksiyasının qrafiki verilmişdir. a, b və c əmsallarının işarəsini təyin edin.
A) $a < 0, b < 0, c > 0$
B) $a < 0, b < 0, c < 0$
C) $a > 0, b < 0, c > 0$
D) $a > 0, b > 0, c < 0$
E) $a > 0, b < 0, c < 0$



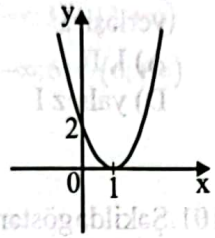
CamScanner ilə skan edilib

84. Qrafiki verilmiş $y = ax^2 + bx + c$ funksiyası üçün aşağıdakılardan hansı doğrudur?



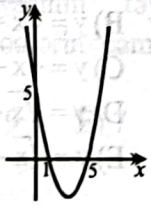
A) $a < 0, b < 0, c > 0$
B) $a > 0, b < 0, c < 0$
C) $a < 0, b > 0, c > 0$
D) $a > 0, b < 0, c > 0$
E) $a > 0, b > 0, c > 0$

85. $f(x) = ax^2 + bx + c$ funksiyasının qrafikin əsasən, $a + c - b$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.



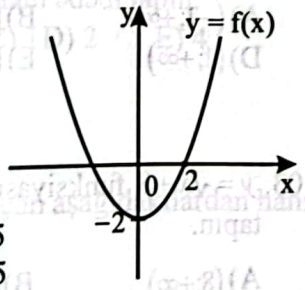
A) 8
B) 5
C) 1
D) –1
E) –2

86. $y = ax^2 + bx + c$ funksiyasının qrafikinə əsasən, $2a + b + 2c$ cəmini tapın.



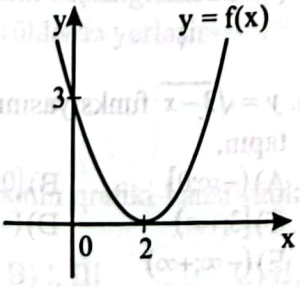
A) 5 B) 6
C) 7 D) 8
E) 9

87. f(x) kvadratik funksiyasının qrafikinin təpə nöqtəsi (0; –2)-dir. Şəklə əsasən f(3)-ü tapın.



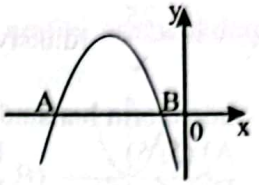
A) 2 B) 2,5
C) 3 D) 3,5
E) 4

88. f(x) kvadratik funksiyasının qrafiki Ox oxuna (2; 0) nöqtəsində toxunur və Oy oxunu (0; 3) nöqtəsində kəsir. Şəklə əsasən f(4)-ü tapın.



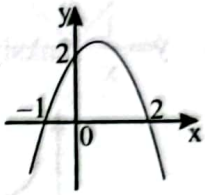
A) 3 B) 4
C) 5 D) 6
E) 7

89. Şəkildə verilmiş $y = -x^2 - 4x + a$ parabolasında AB məsafəsi 2-yə bərabər olarsa, $a = ?$



A) –3 B) –2 C) $\frac{1}{2}$ D) 2 E) 3

90. Şəkildə verilmiş $y = ax^2 + bx + c$ parabolasına görə $a + b + c$ cəmini tapın.



A) –1 B) –2 C) 0 D) 1 E) 2

91. k-nın hansı qiymətində $y = \frac{k}{x}$ funksiyasının qrafiki (–3; 4) nöqtəsindən keçər?

A) –1 B) 2 C) –3 D) 4 E) –12

92. $y = -\frac{6}{x}$ funksiyasının qrafiki hansı rüblərdə yerləşir?

A) I, II B) I, III C) II, III
D) II, IV E) III, IV

93. k-nın hansı qiymətlərində $y = \frac{k}{x}$ funksiyasının qrafiki II və IV rübdə yerləşir?

A) $k = 0$ B) $k > 0$ C) $k < 0$
D) $k > -1$ E) $k < 1$

94. $y = \frac{1}{x}$ funksiyası üçün aşağıdakılardan hansı doğrudur?

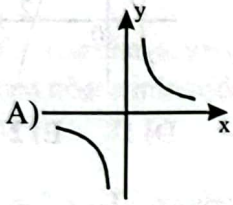
A) Ox oxunu bir nöqtədə kəsir
B) Oy oxunu bir nöqtədə kəsir
C) (0; 1) nöqtəsindən keçir
D) Koordinat başlanğıcından keçir
E) Koordinat oxlarını kəsmir

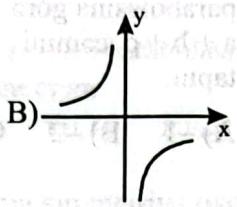
CamScanner ilə skan edilib

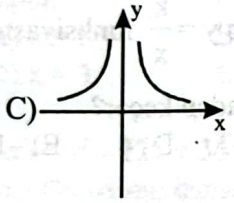
95. $y=-\frac{25}{x}$ funksiyasının qrafiki aşağıdakı nöqtələrin hansından keçər?

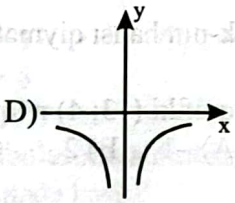
A) (5; 5) B) (1; 25) C) (–1; –25)
D) (–5; –5) E) (5; –5)

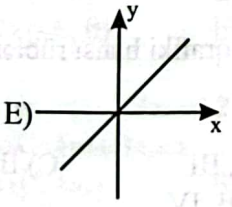
96. $y=\frac{1}{x}$ funksiyasının qrafiki hansıdır?

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

97. $y=\frac{72}{x^2}$ funksiyasının qrafiki aşağıdakı nöqtələrin hansından ***keçmir***?

A) (2; 18) B) (–3; 8) C) (6; 2)
D) (–1; 72) E) (–4; –18)

98. $f(x)=\frac{1}{x}$ funksiyasının təyin oblastını tapın.

A) $(-\infty;+\infty)$ B) $(0;+\infty)$
C) $[0;+\infty)$ D) $(-\infty;-1)\cup(1;+\infty)$
E) $(-\infty;0)\cup(0;+\infty)$

99. Aşağıdakı funksiyalardan hansı $x=0$ nöqtəsində təyin olunub?

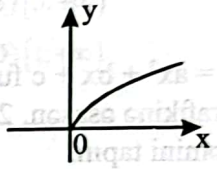
A) $y=\frac{1}{x}$ B) $y=\frac{1}{x^2-8x}$
C) $y=\frac{1}{x+5}$ D) $y=\frac{5}{x^2-6x}$
E) $y=\frac{3}{x^3+4x}$

100. $y=\sqrt{x}$ funksiyasının qrafiki hansı rüblərdə yerləşir?

A) I, II B) I, IV C) I, III
D) yalnız I E) yalnız II

101. Şəkildə göstərilən qrafik hansı funksiyanındır?

A) $y=\sqrt{x}$
B) $y=\sqrt{x+1}$
C) $y=\sqrt{x-1}$
D) $y=\sqrt{x}-1$
E) $y=\sqrt{x}+1$



102. $y=\sqrt{x}$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.

A) $(-1;+\infty)$ B) $[0;+\infty)$ C) $(-\infty;0)$
D) $(1;+\infty)$ E) $(-\infty;0]$

103. $y=\sqrt{x+8}$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.

A) $(8;+\infty)$ B) $[8;+\infty)$
C) $[\sqrt{8};+\infty)$ D) $(-\infty;\sqrt{8}]$
E) $[0;+\infty)$

104. $y=\sqrt{3-x}$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.

A) $(-\infty;0]$ B) $[0;+\infty)$
C) $[3;+\infty)$ D) $(-\infty;3]$
E) $(-\infty;+\infty)$

105. $y=\sqrt{x-5}$ funksiyasının təyin oblastına daxil olan ən kiçik tam ədədi tapın.

A) 5 B) 6 C) –5 D) –4 E) –6

CamScanner ilə skan edilib

106. $y=\sqrt{2x-6}$ funksiyasının təyin oblastını tapın.

A) $[-6;+\infty)$ B) $[0;+\infty)$

C) $[2;+\infty)$ D) $[3;+\infty)$

E) $[6;+\infty)$

107. $y=\frac{12}{x-3}$ funksiyasının təyin oblastını tapın.

A) $(-\infty;0)\cup(0;+\infty)$ B) $(-\infty;3)\cup(3;+\infty)$

C) $(-\infty;4)\cup(4;+\infty)$ D) $(-\infty;6)\cup(6;+\infty)$

E) $(-\infty;12)\cup(12;+\infty)$

108. $y=\sqrt{x-2}+\sqrt{5-x}$ funksiyasının təyin oblastına daxil olan tam ədədlərin cəmini tapın.

A) 14 B) 12 C) 10 D) 9 E) 7

109. $y=\sqrt{x}+\frac{1}{x}$ funksiyasının təyin oblastına daxil olan ən kiçik tam ədədi tapın.

A) –1 B) 0 C) 1D) 2 E) 4

110. $y=|x|$ funksiyası üçün aşağıdakılardan hansı doğru ***deyil***?

A) $D(y)=(-\infty;+\infty)$

B) $E(y)=[0;+\infty)$

C) Tək funksiyadır

D) Qrafiki koordinat başlanğıcından keçir

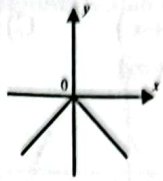
E) Qrafiki I və II rüblərdə yerləşir

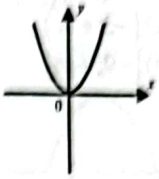
111. $y=-|x|$ funksiyasının qrafiki hansı rüblərdə yerləşir?

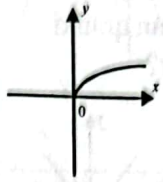
A) I, II B) I, III C) II, III

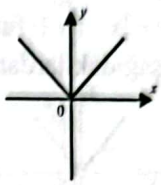
D) II, IV E) III, IV

112. $y=|x|$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansıdır?

A) 

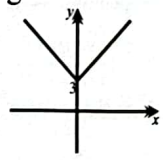
B) 

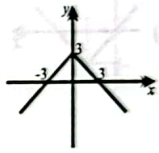
C) 

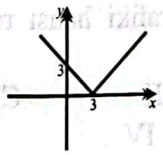
D) 

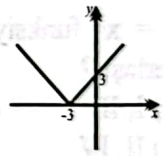
E) 

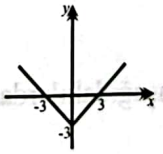
113. $y=|x|-3$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansıdır?

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

114. $y=|x|+2$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.

A) $[-2;+\infty)$ B) $[0;+\infty)$

C) $(-\infty;+\infty)$ D) $[1;+\infty)$

E) $[2;+\infty)$

115. $f(x)=3-|x+2|$ funksiyasının ən böyük qiymətini tapın.

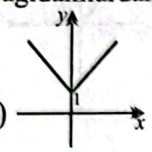
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

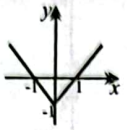
CamScanner ilə skan edilib

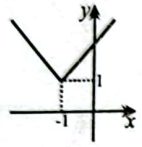
116. $y=|x+3|-3$ funksiyasının qiymətlər çoxluğunu tapın.

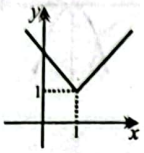
A) $[-3;+\infty)$ B) $[0;+\infty)$ C) $[3;+\infty)$
D) $[-9;+\infty)$ E) $[9;+\infty)$

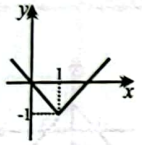
117. $y=|x-1|+1$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansıdır?

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

118. $y=x^3$ funksiyaının qrafiki hansı rüblərdə yerləşir?

A) I, II B) I, III C) II, III
D) II, IV E) III, IV

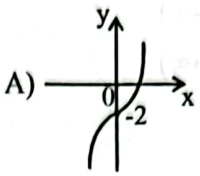
119. $y=x^3$ funksiyası üçün aşağıdakılardan hansı doğru ***deyil***?

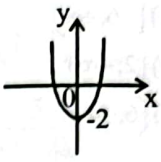
A) Tək funksiyadır
B) Artan funksiyadır
C) Qrafiki I və III rüblərdən keçir
D) Qrafiki koordinat başlanğıcından keçir
E) $E(y)=[0;+\infty)$

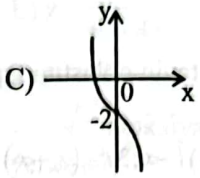
120. $y=x^3$ funksiyasının qrafiki üçün aşağıdakılardan hansı doğrudur?

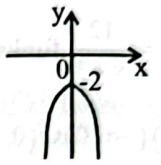
A) Ox oxuna nəzərən simmetrikdir
B) Oy oxuna nəzərən simmetrikdir
C) O(0; 0) nöqtəsinə nəzərən simmetrikdir
D) $y=x$ düz xəttinə nəzərən simmetrikdir
E) $y=-x$ düz xəttinə nəzərən simmetrikdir

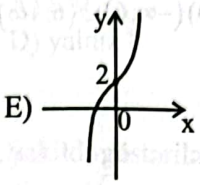
121. $y=x^3-2$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansı olar?

A) 

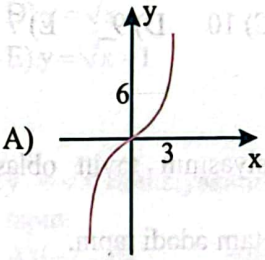
B) 

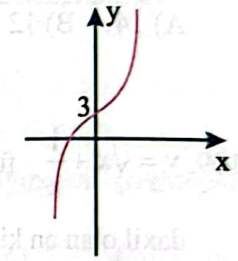
C) 

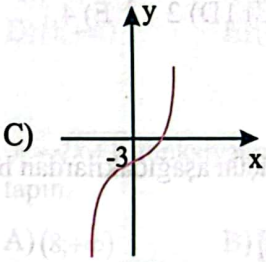
D) 

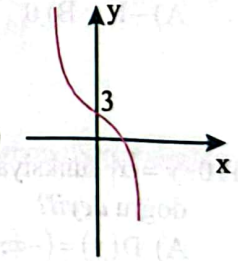
E) 

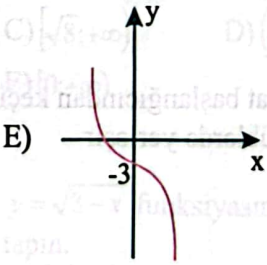
122. $y=-x^3+3$ funksiyasının qrafiki aşağıdakılardan hansı ola bilər?

A) 

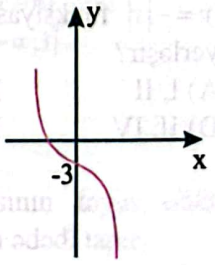
B) 

C) 

D) 

E) 

123. Şəkildə göstərilən qrafik hansı funksiyanındır?



A) $y=x^3$
B) $y=1-x^3$
C) $y=-x^3+3$
D) $y=x^3-3$
E) $y=-x^3-3$

CamScanner ilə skan edilib

124. Aşağıdakı funksiyalardan hansının təyin oblastına daxil ***olmayan*** yeganə ədəd var?

A) $y = |x-2|$ B) $y = (x-2)^2$

C) $y = \sqrt{x-2}$ D) $y = \frac{1}{\sqrt{x-2}}$

E) $y = \frac{1}{x-2}$

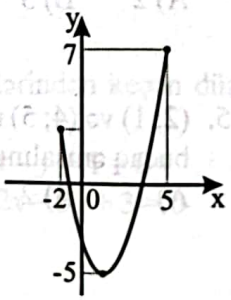
125. A(4; 3) nöqtəsindən keçən və y = x – 3 düz xəttinə paralel olan düz xəttin tənliyini qurun.

A) y = x + 3 B) y = x – 3
C) y = 3x + 4 D) y = x – 4
E) y = x – 1

126. $y = 2x - 3$ və $y = kx + b$ funksiyalarının qrafikləri koordinat başlanğıcına nəzərən simmetrik olarsa, $k + b$ cəmini tapın.

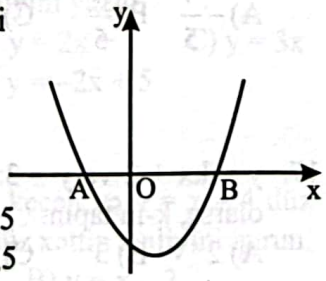
A) –5 B) –1 C) 0 D) 1 E) 5

127. Şəkildə qrafiki verilən funksiyanın qiymətlər çoxluğuna daxil olan tam ədədlərin cəmini tapın.



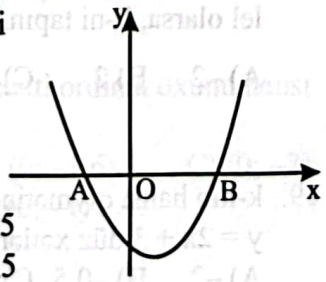
A) 12 B) 13
C) 16 D) 18
E) 25

128. Şəkildə $y = x^2 - 2x + 2m - 1$ funksiyasının qrafiki Ox oxunu A və B nöqtələrində kəsir. $|OB| = 2|AO|$ olarsa, m-i tapın.



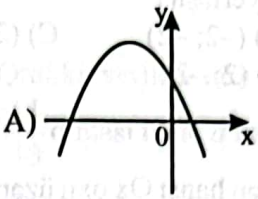
A) –0,5 B) –1,5
C) –2,5 D) –3,5
E) –4

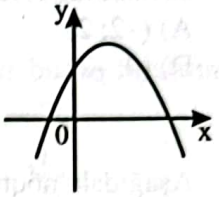
129. Şəkildə $y = x^2 - 2x + 2m - 1$ funksiyasının qrafiki Ox oxunu A və B nöqtələrində kəsir. $|OB| = 3|AO|$ olarsa, m-i tapın.

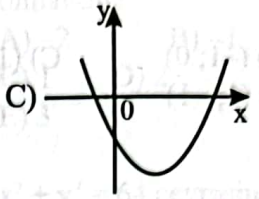


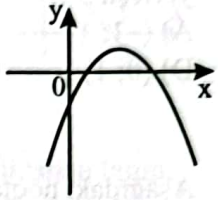
A) –0,5 B) –1,5
C) –2,5 D) –3,5
E) –1

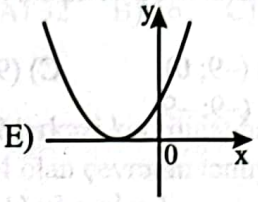
130. $f(x) = ax^2 + bx + c$ funksiyası üçün a + b = 0 və c > 0 olarsa, bu funksiyanın qrafiki aşağıdakılardan hansı ola bilər?

A)


B)


C)


D)


E)


CamScanner ilə skan edilib

Koordinatlar. Vektorlar

1. Aşağıdakı nöqtələrdən hansı koordinat sistemində II rübdə yerləşir?
A) (–2; 2) B) (–2; –2) C) (2; 2)
D) (0; –2) E) (2; –2)

2. Aşağıdakı nöqtələrdən hansı Ox oxu üzərində yerləşir?
A) (–1; 1) B) (–1; 0) C) (1; 1)
D) (0; 1) E) (1; –1)

3. Aşağıdakı nöqtələrdən hansı Oy oxu üzərində yerləşir?
A) (–9; 9) B) (–9; 0) C) (9; 9)
D) (0; 9) E) (–9; –9)

4. Aşağıdakı düz xətlərdən hansı Ox oxuna paraleldir?
A) $x = 0$ B) $x = 2$ C) $y = 4$
D) $y = -6x$ E) $y = x + 8$

5. Aşağıdakı düz xətlərdən hansı Ox oxuna perpendikulyardır?
A) $x = -9$ B) $y = 7$ C) $y = 5x$
D) $y = 3x + 1$ E) $y = 0$

6. Koordinat başlanğıcı ilə (8; –6) nöqtəsi arasındakı məsafəni tapın.
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

7. (1; 2) və (4; 6) nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

8. A(3; –2) və B(–5; 4) nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.
A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 19

9. A(–1; –2) və B(3; 1) nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.
A) 7 B) 6 C) 5D) 4 E) 3

10. Uc nöqtələri A(1; y) və B(x; 7) olan AB parçasının orta nöqtəsinin koordinatları (4; 6) olarsa, $x + y$ cəmini tapın.
A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 0

11. $y = 2x + 6$ düz xəttinin bucaq əmsalını tapın.
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

12. $y = 3x - 6$ düz xəttinin bucaq əmsalını tapın.
A) 6 B) 4 C) 3D) 2 E) 1

13. $3x - 2y + 6 = 0$ düz xəttinin bucaq əmsalını tapın.
A) 6 B) 3 C) 2 D) 1,5 E) 0,5

14. Koordinat başlanğıcından və (2; 6) nöqtəsindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını tapın.
A) 2 B) 3 B) 4 D) 5 E) 6

15. (2; 1) və (4; 5) nöqtələrindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını tapın.
A) 1 B) 2 B) 3 D) 4 E) 5

16. A(–1; 5) və B(4; 1) nöqtələrindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını tapın.
A) $-\frac{4}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $-\frac{5}{4}$ E) -4

17. $y = kx + 2$ və $y = 3x + 4$ düz xətləri paralel olarsa, k-nı tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

18. $y = 3x + 4$ və $6x + by + 7 = 0$ düz xətləri paralel olarsa, b-ni tapın.
A) –2 B) 2 C) 3 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

19. k-nın hansı qiymətində $y = kx + 4$ və $y = 2x + 3$ düz xətləri perpendikulyardır?
A) –2 B) –0,5 C) 0,5 D) 2 E) 4

CamScanner ilə skan edilib

20. $y = 3x + 4$ və $6x + by + 12 = 0$ düz xətləri paralel olarsa, b-ni tapın.
A) –8 B) –4 C) –2 D) 4 E) 8

21. k-nın hansı qiymətində $y = x + 2$ və $y = kx + 1$ düz xətləri perpendikulyardır?
A) –1 B) –0,5 C) 0
D) 0,5 E) 1

22. A(–2; –3) və M(–1; 2) nöqtələrindən keçən düz xəttin tənliyini yazın.
A) $y = 5x + 5$ B) $y = 5x - 7$
C) $y = 3x + 7$ D) $y = 3x - 7$
E) $y = 5x + 7$

23. M(2; 2) və N(3; 4) nöqtələrindən keçən düz xəttin tənliyini yazın.
A) $y = 2x - 2$ B) $y = x + 1$ C) $y = x$
D) $y = 3x$ D) $y = -x + 4$

24. A(0; 1) və B(2; 5) nöqtələrindən keçən düz xəttin tənliyini tapın.
A) $2x - y + 1 = 0$ B) $x - y + 1 = 0$
C) $x + y - 1 = 0$ D) $2x - 3y + 3 = 0$
E) $3x - y + 1 = 0$

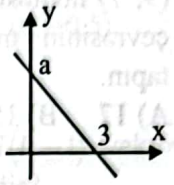
25. Bucaq əmsalı 2 olan və A(1; 3) nöqtəsindən keçən düz xəttin tənliyini yazın.
A) $y = x + 2$ B) $y = 2x + 1$ C) $y = 3x$
D) $y = 2x - 1$ E) $y = -2x + 5$

26. A(1; 3) nöqtəsindən keçən və $y = x - 4$ düz xəttinə paralel olan düz xəttin tənliyini qurun.
A) $y = x + 4$ B) $y = x - 2$
C) $y = 2x + 1$ D) $y = x + 2$
E) $y = x + 1$

27. $5x + 4y + 8 = 0$ düz xətti ordinat oxunu hansı nöqtədə kəsər?
A) (–1,6; 0) B) (0; –1,6) C) (0; –2)
D) (–2; 0) E) (0; –1)

28. $2x + 3my - 9 = 0$ düz xətti Oy oxunu (0; 3) nöqtəsində kəsirsə, m-i tapın.
A) 3 B) 2 C) 1D) 0 E) –1

29. Qrafiki verilən düz xəttin bucaq əmsalının $-\frac{1}{3}$ olması üçün a neçə olmalıdır?



A) –2 B) –1
C) 1 D) 2
E) 3

30. $x^2 + y^2 = 64$ çevrəsinin radiusunu tapın.
A) 32 B) 16 C) 8D) 4 E) 2

31. Mərkəzi koordinat başlanğıcında və radiusu 4 olan çevrənin tənliyini yazın.
A) $x^2 + y^2 = 1$ B) $x^2 + y^2 = 2$
C) $x^2 + y^2 = 4$ D) $x^2 + y^2 = 8$
E) $x^2 + y^2 = 16$

32. Mərkəzi (1; –3) nöqtəsində və radiusu 2 olan çevrənin tənliyini yazın.
A) $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 1$
B) $(x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 2$
C) $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 2$
D) $(x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 4$
E) $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 4$

33. Mərkəzi (0; 2) nöqtəsində və radiusu 4 sm olan çevrənin tənliyini yazın.
A) $x^2 + y^2 - 16 = 0$
B) $x^2 + y^2 - 4y - 12 = 0$
C) $x^2 + y^2 - 4x - 12 = 0$
D) $x^2 + y^2 - 4y - 16 = 0$
E) $x^2 + y^2 + 4y - 16 = 0$

34. $x^2 + y^2 - 6x + 9 = 16$ düsturu ilə verilən çevrənin radiusunu tapın.
A) 2 B) 3 C) 4D) 5 E) 6

35. $x^2 + y^2 - 6x + 2y + 9 = 0$ düsturu ilə verilən çevrənin radiusunu tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

CamScanner ilə skan edilib

36. $x^2 - 2x + y^2 - 4y = 20$ çevrəsinin mərkəzinin koordinatlarını tapın.
A) (2; 4) B) (1; 2) C) (–2; –4)
D) (–1; –2) E) (–4; –2)

37. (9; 7) nöqtəsi ilə $x^2 + 6x + y^2 - 4y - 3 = 0$ çevrəsinin mərkəzi arasındakı məsafəni tapın.
A) 17 B) 15 C) 13 D) 10 E) 5

38. (6; 8) nöqtəsindən $x^2 + y^2 - 4 = 0$ çevrəsinə qədər məsafəni tapın.
A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

39. A(5;7) nöqtəsindən $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 9$ çevrəsinə qədər ən qısa məsafəni tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

40. $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 4$ və $(x - 7)^2 + (y - 15)^2 = 25$ çevrələri arasındakı ən qısa məsafəni tapın.
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

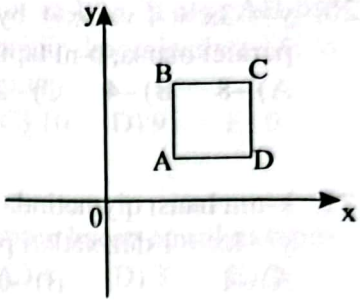
41. A(7;2) nöqtəsindən $(x - 3)^2 + (y - 5)^2 = 4$ çevrəsinin mərkəzinə qədər məsafəni tapın.
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

42. Mərkəzi $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 10$ çevrəsinin mərkəzi ilə eyni olan və (7;15) nöqtəsindən keçən çevrənin radiusunu tapın.
A) 20 B) 15 C) 13 D) 12 E) 10

43. Mərkəzi (–2; 3) və Ox oxuna toxunan çevrənin tənliyi hansıdır?
A) $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 9$
B) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 4$
C) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 4$
D) $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 9$
E) $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 9$

44. Düzbucaqlı koordinat sistemində A nöqtəsinin absisi 12 vahid artırılıb, ordinatı isə 6 vahid azaldılaraq yeni B nöqtəsi alınır. AB məsafəsini tapın.
A) 6 B) $5\sqrt{3}$ C) 12 D) $6\sqrt{5}$ E) 18

45. Şəkildə ABCD kvadratının BC tərəfi *Ox* oxuna paraleldir. A(4; 3) və kvadratın perimetri 24 vahid olarsa, C nöqtəsinin koordinatlarını tapın.



A) (8; 10) B) (9; 10) C) (10; 8)
D) (10; 9) E) (9; 9)

46. Aşağıdakılardan hansı çevrənin tənliyi ***deyil***?
A) $x^2 + y^2 = 0$
B) $x^2 - 2x + y^2 = 0$
C) $x^2 - 2x + y^2 + 10y = -1$
D) $x^2 - 3x + y^2 - 20 = 0$
E) $x^2 - 6x + 9 + y^2 + 8y + 16 = 50$

47. Diametrinin uc nöqtələri (1; 5) və (3; 7) olan çevrənin tənliyini yazın.
A) $x^2 + y^2 = 26$
B) $(x - 1)^2 + (y - 5)^2 = 1$
C) $(x - 3)^2 + (y - 7)^2 = \sqrt{2}$
D) $(x - 2)^2 + (y - 6)^2 = \sqrt{2}$
E) $(x - 2)^2 + (y - 6)^2 = 2$

48. $(x - 3)^2 + (y - 7)^2 = 25$ çevrəsinin ordinat oxunu kəsdiyi nöqtələrin ordinatları cəmini tapın.
A) 14 B) 12 C) 10 D) 9 E) 7

49. $x^2 - 2x + y^2 - 14y + 41 = 0$ çevrəsi 2 vahid sağa və 5 vahid aşağı sürüşsə onun tənliyi aşağıdakılardan hansı olar?
A) $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 9$
B) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 1$
C) $(x - 3)^2 + (y - 7)^2 = 9$
D) $(x - 6)^2 + (y - 9)^2 = 1$
E) $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 9$

50. $x^2 + (y - 2)^2 = 125$ çevrəsi ilə $y - 2x = 2$ düz xəttinin kəsişmə nöqtələrini tapın.
A) (5; 12) və (–5; –8) B) (12; 5) və (–8; –5)
C) (5; 2) və (–5; –3) D) (–5; 12) və (5; –8)
E) (5; 10) və (–5; –10)

CamScanner ilə skan edilib

51. A(13; 4) nöqtəsindən $x^2 - 2x + y^2 + 10y - 10 = 0$ çevrəsinə qədər məsafəni tapın.
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

52. Mərkəzi I rübdə olan çevrə Ox oxu ilə (2;0) və (10;0) nöqtələrində kəsişir. Bu çevrə Oy oxuna toxunarsa, çevrənin mərkəzindən Ox oxuna qədər məsafəni tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) $2\sqrt{5}$ E) $3\sqrt{5}$

53. Mərkəzi I rübdə olan çevrə Oy oxu ilə (0; 4) və (0; 9) nöqtələrində kəsişir. Bu çevrə Ox oxuna toxunarsa, çevrənin mərkəzinin koordinatları aşağıdakılardan hansıdır?.
A) (4; 5) B) $(2\sqrt{5}; 5)$ C) (6; 5)
D) (6; 4,5) E) (6; 6,5)

54. Başlanğıcı A(1;2) və sonu B(4; 6) nöqtəsində olan $\overline{AB}$ vektorunu göstərin.
A) $\langle 5;8 \rangle$ B) $\langle 4;7 \rangle$ C) $\langle 3;4 \rangle$
D) $\langle 2;3 \rangle$ E) $\langle 1;1 \rangle$

55. $\vec{a} = \langle 3;5 \rangle$ vektorunun başlanğıc nöqtəsinin koordinatları (2; 4) olarsa, son nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (5; 9) B) (4; 8) C) (7; 8)
D) (5; 3) E) (1; 1)

56. $\vec{a} = \langle 2;6 \rangle$ vektorunun son nöqtəsinin koordinatları (7; 8) olarsa, başlanğıc nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (9; 14) B) (8; 11) C) (7; 8)
D) (6; 5) E) (5; 2)

57. $\vec{b} = \langle -3;4 \rangle$ vektorunun uzunluğunu tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

58. $\vec{b} = \langle 6;y \rangle$ vektorunun uzunluğunu 10 olarsa, y-in müsbət qiymətini tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

59. $\vec{b} = \langle x;5 \rangle$ vektorunun uzunluğunu 13 olarsa, x-in mənfi qiymətini tapın.
A) –18 B) –16 C) –14
D) –12 E) –10

60. Vahid vektor aşağıdakılardan hansıdır?
A) $\langle 1; 1; 1 \rangle$ B) $\langle 0; 0; 1 \rangle$
C) $\langle 0; 1; 1 \rangle$ D) $\langle -1; 1; 0 \rangle$
E) $\langle 0; -1; 1 \rangle$

61. Aşağıdakılardan hansı vahid vektordur?
A) $\langle 1;1 \rangle$ B) $\langle 1;-1 \rangle$
C) $\langle -0,6;0,8 \rangle$ D) $\langle 0,5;0,5 \rangle$
E) $\langle -0,5;0,5 \rangle$

62. k-nın hansı qiymətində $\vec{a}\langle k;-1 \rangle$ vektorunun uzunluğu vahidə bərabərdir?
A) 2 B) 1 C) 0D) –1 E) –2

63. $\vec{a}\langle 3;-7 \rangle$ vektorunun uzunluğunu tapın.
A) $\sqrt{58}$ B) $\sqrt{48}$ C) $\sqrt{21}$
D) 58 E) 48

64. $\vec{a}\langle x;4 \rangle$ vektorunun uzunluğunun 5-ə bərabər olarsa, x-in mümkün qiymətləri cəmini tapın.
A) 4 B) 6 C) –6 D) 0 E) 1

65. $\vec{a} = \langle -4;0 \rangle$ vektoru ilə əks işarəli olan və $|\vec{a}| = 2|\vec{b}|$ şərtini ödəyən $\vec{b}$ vektorunu tapın.
A) $\langle -2;2 \rangle$ B) $\langle -2;0 \rangle$ C) $\langle 0;-2 \rangle$
D) $\langle 0;2 \rangle$ E) $\langle 2;0 \rangle$

66. $\vec{a} = \langle 3;4 \rangle$ və $\vec{b} = \langle 5;3 \rangle$ vektorlarının cəmini tapın.
A) $\langle 8;8 \rangle$ B) $\langle 7;8 \rangle$ C) $\langle 8;7 \rangle$
D) $\langle 9;8 \rangle$ E) $\langle 8;9 \rangle$

67. $\vec{a} = \langle 8;7 \rangle$ və $\vec{b} = \langle 2;3 \rangle$ olarsa, $\vec{a} - \vec{b}$ fərqini tapın.
A) $\langle 10;10 \rangle$ B) $\langle 10;4 \rangle$ C) $\langle 6;4 \rangle$
D) $\langle 6;10 \rangle$ E) $\langle 4;6 \rangle$

68. $\vec{a} = \langle 5;4 \rangle$ və $\vec{b} = \langle 1;3 \rangle$ olarsa, $\vec{a} + 2\vec{b}$ cəmini tapın.
A) $\langle 11;11 \rangle$ B) $\langle 7;10 \rangle$ C) $\langle 6;7 \rangle$
D) $\langle 11;7 \rangle$ E) $\langle 6;11 \rangle$

69. $\vec{a} = \langle 5;4 \rangle$ və $\vec{b} = \langle 1;3 \rangle$ olarsa, $2\vec{a} - \vec{b}$ fərqini tapın.
A) $\langle 11;11 \rangle$ B) $\langle 9;5 \rangle$ C) $\langle 7;9 \rangle$
D) $\langle 11;7 \rangle$ E) $\langle 7;11 \rangle$

CamScanner ilə skan edilib

70. $\vec{a}=\langle 8;4\rangle$ və $\vec{b}=\langle 1;3\rangle$ olarsa, $\vec{a}+4\vec{b}$ vektorunun uzunluğunu tapın.
A) 28 B) 24 C) 20 D) 16 E) 12

71. $\vec{a}=\langle 2;5\rangle$ və $\vec{b}=\langle 1;3\rangle$ olarsa, $3\vec{a}-\vec{b}$ vektorunun uzunluğunu tapın.
A) 16 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

72. $\vec{a}\langle -1;2\rangle$ və $\vec{b}\langle 3;1\rangle$ olarsa, $2\vec{a}+\vec{b}$ vektorunuın koordinatlarını tapın.
A) $\langle 1;5\rangle$ B) $\langle -1;3\rangle$ C) $\langle 2;5\rangle$
D) $\langle 3;5\rangle$ E) $\langle -1;4\rangle$

73. $\vec{a}\langle 3;3\rangle$ və $\vec{b}\langle -2;5\rangle$ vektorları verilibsə, $5\vec{a}-3\vec{b}$ vektorunun koordinatlarını tapın.
A) $\langle -9;-30\rangle$ B) $\langle 21;0\rangle$ C) $\langle 9;30\rangle$
D) $\langle 11;7\rangle$ E) $\langle 0;21\rangle$

74. $\vec{a}\langle 3;3\rangle$ və $\vec{b}\langle -2;5\rangle$ vektorları verilibsə, $5\vec{a}-3\vec{b}$ vektorunun koordinatlarını tapın.
A) $\langle -9;-30\rangle$ B) $\langle 21;0\rangle$ C) $\langle 9;30\rangle$
D) $\langle 11;7\rangle$ E) $\langle 0;21\rangle$

75. $\vec{a}\langle 1;2\rangle$ və $\vec{b}\langle -2;3\rangle$ olarsa, $|\vec{a}-2\vec{b}|=?$
A) $\sqrt{73}$ B) $\sqrt{10}$ C) $\sqrt{41}$
D) $\sqrt{34}$ E) 8

76. $\vec{a}\langle 3;-1\rangle$ və $\vec{b}\langle 9;6\rangle$ olarsa, $|\vec{a}+\vec{b}|=?$
A) 10 B) 13 C) 81 D) 17 E) 11

77. $\vec{a}\langle 2m;\ m-1\rangle$ və $\vec{b}\langle 2m;\ 2m+1\rangle$ vektorları üçün $|\vec{a}+\vec{b}|=5$ olduğuna görə m-i tapın.
A) ±4 B) ±5 C) ±2 D) 0 E)±1

78. $\vec{a}\langle -1;y\rangle$ və $\vec{b}\langle x;2\rangle$ vektorları bərabər olarsa, $x+y$ cəmini tapın.
A) 2 B) 1 C) 0 D) –1 E) –2

79. Aşağıdakı vektorlardan hansı $\vec{a}\langle 3;-1\rangle$ vektoru ilə əks vektordur?
A) $\langle -3;-1\rangle$ B) $\langle -1;3\rangle$ C) $\langle 1;3\rangle$
D) $\langle -1;3\rangle$ E) $\langle -3;1\rangle$

80. $\vec{a}\langle 4;-1\rangle$ vektoru ilə əks olan vektoru göstərin.
A) $\langle -4;\ 1\rangle$ B) $\langle -4;\ -1\rangle$ C) $\langle 4;\ 1\rangle$
D) $\langle 1;\ 4\rangle$ E) $\langle -1;\ 4\rangle$

81. $\vec{a}\langle 3;4\rangle$ vektoru ilə eyni istiqamətli vahid vektorun koordi-natları cəmini tapın.
A) 1,4 B) 1,2 C) 1 D) 0,7 E) 0,5

82. $\langle 4;4\rangle$ vektorunun meyl bucağını tapın.
A) 15° B) 30° C) 45° D) 60° E) 75°

83. $\langle 2;2\sqrt{3}\rangle$ vektorunun meyl bucağını tapın.
A) 75° B) 60° C) 45° D) 30° E) 15°

84. $\langle 7\sqrt{3};7\rangle$ vektorunun meyl bucağını tapın.
A) 75° B) 60° C) 45° D) 30° E) 15°

85. $\vec{a}=\langle \sqrt{2};\sqrt{6}\rangle$ vektorunun meyil bucağını tapın.
A) 210° B) 150° C) 120°
D) 60° E) 30°

86. $\langle 0;8\rangle$ vektorunun meyl bucağını tapın.
A) 90° B) 60° C) 45° D) 30° E) 0°

87. Uzunluğu 6 olan $\vec{a}=\langle x;y\rangle$ vektorunun meyil bucağı 45° olarsa, xy hasilini tapın.
A) 18 B) $12\sqrt{3}$ C) $12\sqrt{2}$
D) 12 E) $9\sqrt{2}$

88. Başlanğıcı A(–1; –1) nöqtəsində və sonu koordinat başlanğıcında olan vektorun meyil bucağını tapın.
A) 0° B) 30° C) 45° D) 90° E) 135°

89. Modulu 6 və meyl bucağı 30° olan vektorun komponentlərini tapın.
A) $\langle 0;3\rangle$ B) $\langle 3;3\sqrt{3}\rangle$ C) $\langle 3;0\rangle$
D) $\langle 3\sqrt{3};3\rangle$ E) $\langle 3\sqrt{2};3\sqrt{2}\rangle$

90. Modulu 4 və meyl bucağı 45° olan vektorun komponentlərini tapın.
A) $\langle 0;2\rangle$ B) $\langle 2;2\sqrt{3}\rangle$ C) $\langle 2;0\rangle$
D) $\langle 2\sqrt{2};2\rangle$ E) $\langle 2\sqrt{2};2\sqrt{2}\rangle$

91. k-nın hansı qiymətində $\vec{a}=\langle 4;6\rangle$ vektoru ilə $\vec{b}=\langle k;9\rangle$ vektoru kollineardır?
A) 4 B) 5 C) 6D) 7 E) 8

CamScanner ilə skan edilib

92. $\vec{a}=\langle 2;5\rangle$ vektoru ilə $\vec{b}=\langle 6;k\rangle$ vektoru kollinear olarsa, k-nı tapın.
A)18 B) 15 C) 12 D) 9 E) 6

93. $\vec{a}\langle 3;5\rangle$ və $\vec{b}\langle x;4\rangle$ vektorları kolleniar olarsa, x-i tapın.
A) 3,1 B) 1,3 C) 4,2 D) 2,4 E) 5,4

94. $\vec{a}\langle 2;1\rangle$ vektoru ilə kollinear və eyni istiqamətli olan vektoru göstərin.
A) $\langle 2;-1\rangle$ B) $\langle -2;1\rangle$ C) $\langle 6;3\rangle$
D) $\langle -6;-3\rangle$ E) $\langle -6;3\rangle$

95. A(2; 3), B(−1; 5), C(3; −6) və D(x; y) nöqtələri verilmişdir. $\overrightarrow{AC}\parallel\overrightarrow{BD}$ və $x+y=4$ olarsa, $x\cdot y$ hasilini tapın.
A) −6 B) −8 C) −5 D) −4 E) −3

96. $\vec{a}=\langle 3;-2\rangle$ və $\vec{b}=\langle 4;1\rangle$ vektorlarının skalyar hasilini tapın.
A) 10 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2

97. n-in hansı qiymətində $\vec{a}=\langle 2;n\rangle$ və $\vec{b}=\langle 6;-3\rangle$ vektorları perpendikulyardır?
A) 4 B) 2 C) −1 D) −2 E) −4

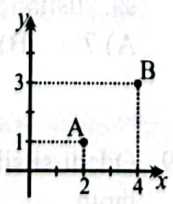
98. m-in hansı qiymətində $\vec{a}=\langle -1;6\rangle$ və $\vec{b}=\langle m;2\rangle$ vektorları perpendikulyar olar?
A) 12 B) 6 C) −2 D) −6 E) −3

99. m-in hansı qiymətində $\vec{a}=\langle -2;-1\rangle$ və $\vec{b}=\langle -1;m\rangle$ vektorları perpendikulyar olar?
A) 1 B) 2 C) 4 D) −1 E) −2

100. $\overrightarrow{AB}$ vektorunun koordinatları tapın.
A) $\langle 1;2\rangle$ B) $\langle 3;2\rangle$
C) $\langle 3;4\rangle$ D) $\langle 4;4\rangle$
E) $\langle 5;6\rangle$



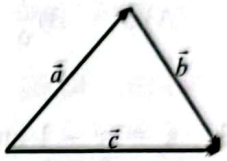
101. $\overrightarrow{AB}$ vektorunun koordinatları cəmini tapın.
A)7 B) 6
C) 5 D) 4 E) 3



102. $\vec{a}\langle 2;-3\rangle$; $b\langle 4;0\rangle$; $\vec{c}\langle 2;3\rangle$ və $x\vec{a}+y\vec{b}=\vec{c}$ olarsa, $x+y=?$
A) 0 B) 1 C) 3 D) −3 E) 5

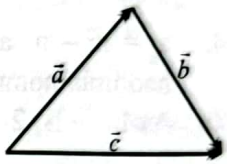
103. $|\vec{a}+\vec{b}|=7$, $|\vec{a}-\vec{b}|=\sqrt{97}$ və $|\vec{a}|=3$ olarsa, $|\vec{b}|$ vektoru aşağıdakılardan hansına bərabərdir?
A) 5 B) $3\sqrt{6}$ C) 6
D) $4\sqrt{3}$ E) 8

104. $\vec{a}=\langle -2;3\rangle$ və $\vec{b}=\langle -1;1\rangle$ olarsa, şəklə əsasən, $\vec{c}$ vektorunun uzunluğunu tapın.



A) 3 B) 4 C) 5D) 6 E) 7

105. $\vec{b}=\langle -2;-2\rangle$ və $\vec{c}=\langle -8;6\rangle$ olarsa, şəklə əsasən, $\vec{a}$ vektorunun uzunluğunu tapın.



A) 3 B) 5 C) 7 D) 8 E) 10

CamScanner ilə skan edilib

Silsilələr

1. $a_n = 3n^2 + 1$ ardıcıllığının 3-cü həddini tapın.
A) 19 B) 25 C) 28 D) 32 E) 36

2. $a_n = \frac{(-1)^n \cdot (n+1)}{n^2 - 3}$ ardıcıllığının 2-ci həddini tapın.
A) 3 B) $\frac{1}{9}$ C) $-\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{3}$ E) -6

3. $a_n = n^2 - 1$ ardıcıllığının neçənci həddi 8-ə bərabərdir?
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

4. $a_n = n^2 - n$ ardıcıllığının 6-ya bərabər olan həddinin nömrəsini tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

5. İlk n həddinin cəmi $S_n = 5n + 2$ olan ardıcıllığın ilk 6 həddinin cəmini tapın.
A) 32 B) 34 C) 36 D) 38 E) 40

6. İlk n həddinin cəmi $S_n = 2n^2 - n$ olan ədədi silsilənin ilk 5 həddinin cəmini tapın.
A) 60 B) 55 C) 50 D) 45 E) 40

7. İlk n həddinin cəmi $S_n = n^2 - n$ olan ədədi silsilənin 7-ci həddini tapın.
A) 20 B) 18 C) 16 D) 12 E) 10

8. İlk n həddinin cəmi $S_n = 2n^2 + n$ olan ardıcıllığın 2-ci həddini tapın.
A) 3 B) 5 C) 7 D) 8 E) 10

9. İlk n həddinin cəmi $S_n = 2n^2 + 1$ olan ardıcıllığın 3-cü həddini tapın.
A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

10. $a_n = 0{,}5n - 8$ ardıcıllığının ilk müsbət həddinin nömrəsini tapın.
A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

11. Hansı ardıcıllıq ədədi silsilədir?
A) $-6; -2; 3; \ldots$ B) $-1; 4; 9; \ldots$
C) $-2; \frac{1}{2}; 2\frac{1}{2}; \ldots$ D) $\frac{1}{3}; \frac{1}{3}; \frac{1}{27}; \ldots$
E) 1,2; 2,1; 2,9; ...

12. Aşağıdakı ardıcıllıqların hansı ədədi silsilədir?
A) 3; 6; 12;... B) $-6; -1; 5; \ldots$
C) $\frac{1}{5}; \frac{2}{5}; \frac{3}{5}; \ldots$ D) $1; \frac{2}{3}; 2; \ldots$
E) 7; 4; -1;...

13. $-2; 5; 12; \ldots$ ədədi silsiləsinin silsilə fərqini tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

14. (a_n) ədədi silsiləsində $a_1 = 3$ və $a_9 = 35$ olarsa, silsilə fərqini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

15. (a_n) ədədi silsiləsində $a_4 = 5$ və $a_7 = 14$ olarsa, silsilə fərqini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

16. (a_n) ədədi silsiləsində $a_{17} - a_8 = 81$ olarsa, silsilə fərqini tapın.
A) 3 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11

17. (a_n) ədədi silsiləsində $a_{19} - a_{11} = 56$ olarsa, silsilə fərqini tapın.
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

18. (a_n) ədədi silsiləsində $a_{18} = 48$ və $a_{23} = 84$ olarsa, silsilə fərqini tapın.
A) 7 B) 7,2 C) 8 D) 6 E) 6,4

19. Ədədi silsilədə $a_1 = 3$ və $d = 5$ olarsa, a_7-ni tapın.
A) 42 B) 38 C) 35 D) 33 E) 27

CamScanner ilə skan edilib

20. Ədədi silsilədə $a_2 = 1$ və $d = 3$ olarsa, a_{10}-nu tapın.
A) 15 B) 18 C) 24 D) 25 E) 32

21. 3; 7; 11;. . . ədədi silsiləsinin 15-ci həddini tapın.
A) 48 B) 59 C) 63 D) 68 E) 72

22. (a_n) ədədi silsiləsində $a_5 = 13$ və $a_{10} = 28$ olarsa, a_{11}-i tapın.
A) 31 B) 33 C) 35 D) 37 E) 39

23. (a_n) ədədi silsiləsində $a_7 = 21$ və $a_{17} = 57$ olarsa, a_{12}-i tapın.
A) 47 B) 33 C) 39 D) 40 E) 43

24. Ədədi silsilədə $a_3 = 11$ və $a_7 = 19$ olarsa, a_{11}-i tapın.
A) 19 B) 23 C) 27 D) 30 E) 33

25. Ədədi silsilədə $a_2 = 5$ və $a_5 = 14$ olarsa, a_8-i tapın.
A) 18 B) 23 C) 25 D) 30 E) 36

26. 5; x + 3; 19 ədədləri ədədi silsilənin ardıcıl hədləri olarsa, x-i tapın.
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

27. x + 1; 18; x + 9 ədədləri ədədi silsilənin ardıcıl hədləri olarsa, x-i tapın.
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

28. x; 2x – 4 və x + 4 ədədi silsilə əmələ gətirir, x-i tapın.
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

29. n + 3; 3n – 1 və $n^2 - 1$ ədədləri müsbət hədli ədədi silsilə əmələ gətirir n-i tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

30. 4; 11; 18; . . . ; 88 ədədi silsiləsinin hədlərinin sayını tapın.
A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

31. –3; 2; 7; ..., 77 ədədi silsiləsində neçə hədd var?
A) 12 B) 13 C) 14 D) 17 E) 21

32. Ədədi silsilədə $a_3 + a_6 = 29$ və $a_2 = 2$ olarsa, a_7-ni tapın.
A) 27 B) 31 C) 33 D) 20 E) 18

33. Ədədi silsilədə $a_3 + a_{11} = 82$ olarsa, $a_1 + a_{13}$ cəmini tapın.
A) 41 B) 48 C) 54 D) 76 E) 82

34. Ədədi silsilədə $a_1 = -3$ və $a_{11} = 47$ olarsa, ilk 11 həddin cəmini tapın.
A) 121 B) 199 C) 242 D) 343 E) 363

35. –2; 4; 10 ədədi silsiləsində ilk 12 həddin cəmini tapın.
A) 296 B) 372 C) 426
D) 464 E) 482

36. 72; 67; 62 ədədi silsiləsində ilk 10 həddin cəmini tapın.
A) 296 B) 324 C) 386
D) 464 E) 495

37. Ədədi silsilədə $a_1 = 4$ və $d = 7$ olarsa, ilk 14 həddin cəmini tapın.
A) 451 B) 582 C) 668
D) 693 E) 724

38. Ədədi silsilədə $a_5 = 0$ və $S_{11} = a_k$ olarsa, $k = ?$
A) 16 B) 18 C) 21 D) 15 E) 12

39. Ədədi silsilədə $S_{11} = a_{16}$ və $S_n = 0$ olarsa, $n = ?$
A) 21 B) 18 C) 15 D) 12 E) 9

CamScanner ilə skan edilib

40. 5; 13; 21; ...; 973 ədədi silsiləsinin hədlərinin sayını tapın.
A) 121 B) 111 C) 132
D) 122 E) 131

41. 2; 6; 10; ..., 54 ədədi silsiləsində neçə hədd var?
A) 12 B) 13 C) 14 D) 16 E) 20

42. Ədədi silsilədə $a_5 + a_7 = 18$ və $a_3 = 5$ dir. a_9-u tapın.
A) 13 B) 12 C) 15 D) 20 E) 18

43. Ədədi silsilədə $a_4 + a_9 = 19$ və $a_2 = 4$ dir. a_{11}-i tapın.
A) 15 B) 17 C) 19 D) 21 E) 23

44. Ədədi silsilədə $a_4 + a_{12} = 17$ olduqda, $(a_1 + a_{15})$-i tapın.
A) 17 B) 24 C) 18 D) 25 E) 15

45. (a_n) ədədi silsiləsində $a_1 = -3$ və $d = 0{,}5$ olarsa, onun ilk 21 həddinin cəmini tapın.
A) 42 B) 45 C) 58 D) 77 E) 68

46. (a_n) ədədi silsiləsində $S_{17} = 187$ olarsa, $a_9 = ?$
A) 17 B) 9 C) 11 D) 13 E) 18

47. Ədədi silsilədə $a_1 + a_{13} = 38$ və $a_1 + a_9 = 26$ olarsa, a_6-nı tapın.
A) 32 B) 16 C) 24
D) 48 E) 36

48. $4 + 12 + 20 + ... + x = 196$ tənliyini həll edin.
A) 50 B) 52 C) 54 D) 56 E) 58

49. $3 + 9 + 15 + ... + x = 192$ olarsa, x-i tapın.
A) 27 B) 33 C) 39 D) 45 E) 51

50. Aşağıdakılardan hansı həndəsi silsilədir?
A) $\frac{1}{3}; \frac{1}{6}; \frac{1}{9}; ...$ B) $\frac{1}{2}; \frac{1}{12}; \frac{1}{18}; ...$
C) 5; 10; 15; ... D) –2; 6; –18; ...
E) $\frac{2}{5}; \frac{1}{5}; -\frac{1}{10}; ...$

51. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_1 = 123$ və $b_2 = 41$ olarsa, silsilə vuruğunu tapın.
A) $\frac{1}{5}$ B) 5 C) 1 D) $\frac{1}{3}$ E) 3

52. 0,8; 2,4; 7,2; ... həndəsi silsiləsinin vuruğunu tapın.
A) 0,3 B) 3 C) 1,6 D) 2 E) 1,8

53. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_1 = \frac{1}{81}$; $q = 3$ olarsa, onun beşinci həddini tapın.
A) 1 B) 3 C) 9 D) 27 E) 81

54. Həndəsi silsilədə $b_2 = 1$ və $q = 2$ olarsa, b_9-u tapın.
A) 16 B) 64 C) 128 D) 256 E) 512

55. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_1 = 3$ və $b_3 = 12$ olarsa, b_5-i tapın.
A) 36 B) 42 C) 48 D) 52 E) 56

56. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_2 = \frac{1}{2}$ və $b_6 = 648$ olarsa, b_4-ü tapın.
A) 18 B) 24 C) 26 D) 27 E) 28

57. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_3 = 2$ və $b_7 = 32$ olarsa, $b_{11} = ?$
A) 128 B) 256 C) 424
D) 512 E) 1024

58. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_1 = 1$ və $q = 2$ olarsa, ilk 7 həddinin cəmini tapın.
A) 63 B) 71 C) 99 D) 115 E) 127

CamScanner ilə skan edilib

59. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_1 = 3$ və $q = -2$ olarsa, ilk 5 həddinin cəmini tapın.
A) –15 B) 17 C) –31 D) 33 E) –48

60. 2; 6; ... həndəsi silsiləsi üçün S_5-i tapın.
A) 242 B) 240 C) 236 D) 224 E) 208

61. Sonsuz azalan həndəsi silsilədə $b_1 = 25$ və $q = \frac{2}{3}$ olarsa, S-i tapın.
A) 65 B) 72 C) 75 D) 55 E) 60

62. Sonsuz azalan həndəsi silsilədə $b_1 = 12$ və $q = \frac{3}{5}$ olarsa, həndəsi silsilənin cəmini tapın.
A) 20 B) 24 C) 30 D) 36 E) 40

63. $36 + 9 + \frac{9}{4} + \frac{9}{16} + \ldots$ cəmini tapın.
A) 42 B) 48 C) 52 D) 56 E) 64

64. Həndəsi silsilənin altıncı həddi 3, doqquzuncu həddi 81-dir. Silsilə vuruğunu tapın.
A) 3 B) 9 C) 6 D) 81 E) 27

65. Həndəsi silsilənin dördüncü həddi 144, yeddinci həddi 18 olarsa, silsilə vuruğunu tapın.
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 3 E) 2

66. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_8 = 4$ və $b_{11} = 32$ olarsa, $b_{20} = ?$
A) 2^{13} B) 2^{14} C) 2^{15} D) 2^{16} E) 2^{17}

67. $72; 12; 2; \frac{1}{3} \ldots$ sonsuz azalan həndəsi silsilənin həddləri cəmini tapın.
A) 86,4 B) 87,4 C) 88,4
D) 89,4 E) 90,4

68. 7; 21; x həndəsi silsilənin ardıcıl həddləri olarsa, x-i tapın.
A) 42 B) 45 C) 49 D) 63 E) 69

69. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_6 = 96$ və $q = 2$ olarsa, $S_5 = ?$
A) 45 B) 93 C) 189
D) 190 E) 200

70. b_n həndəsi silsiləsində $b_3 \cdot b_5 \cdot b_7 = 64$ olarsa, b_5-tapın.
A) 18 B) 16 C) 4 D) 8 E) 32

71. $\frac{2}{3} + \left(\frac{2}{3}\right)^3 + \left(\frac{2}{3}\right)^5 + \left(\frac{2}{3}\right)^7 + \ldots$ cəmini tapın.
A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{5}{6}$ C) 1 D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{7}{6}$

72. (b_n) həndəsi silsiləsində $\frac{b_2}{b_5} = \frac{1}{64}$ və $b_2 + b_3 = 40$ olarsa, b_4-ü tapın.
A) 16 B) 64 C) 128 D) 256 E) 512

73. Həndəsi silsilənin ilk 6 həddinin hasili, ilk 3 həddinin hasilindən 8 dəfə böyük olarsa, ilk 9 həddinin hasilini tapın.
A) 128 B) 314 C) 486
D) 512 E) 720

74. Həndəsi silsilənin ilk 6 həddinin hasili, ilk 3 həddinin hasilindən 10 dəfə böyük olarsa, ilk 9 həddinin hasilini tapın.
A) 10^5 B) 729 C) 1000
D) 10^6 E) 10^9

75. (b_n) həndəsi silsiləsində 4-cü hədd 2 olarsa, ilk 7 həddinin hasili tapın.
A) 8 B)16 C) 32 D) 64 E) 128

76. (b_n) həndəsi silsiləsində 3-cü hədd 3 olarsa, ilk 5 həddinin hasili tapın.
A) 9 B)18 C) 27 D) 81 E) 243

CamScanner ilə skan edilib

77. 

Şəkil 1 Şəkil 2 Şəkil 3 ...

Şəkillərdə göstərilmiş qayda ilə 25-ci addımda quraşdırılmış fiqurda neçə kibrit çöpündən istifadə olunmalıdır?

A) 100 B) 99 C) 76 D) 75 E) 50

78. 

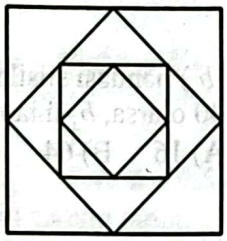
Şəkil 1 Şəkil 2 Şəkil 3 ...

Şəkillərdə göstərilmiş ardıcıllıq ilə 10 fiqur qurmaq üçün cəmi neçə kibrit çöpü lazımdır?

A) 205 B) 175 C) 165
D) 115 E) 95

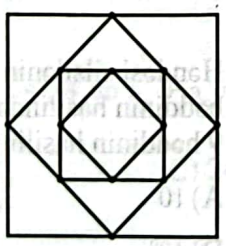
79. Tərəfi 80 sm olan kvadratratın tərəflərinin orta nöqtələrini birləşdirməklə II kvadrat çəkilmişdir. Bu qayda ilə çəkilmiş 7-ci kvadratın tərəfini tapın.

A) 10 sm
B) $10\sqrt{2}$ sm
C) 15 sm
D) $5\sqrt{2}$ sm
E) 20 sm



80. Sahəsi 1600 sm² olan kvadratın tərəflərinin orta nöqtələrini birləşdirməklə II kvadrat çəkilmişdir. Bu qayda ilə çəkilmiş 9-cu kvadratın sahəsini tapın.

A) 6,25 sm²
B) 16 sm²
C) 2,25 sm²
D) 4 sm²
E) 12,25 sm²



81. (b_n) həndəsi silsiləsində $b_2 = 3$ və $b_5 = 24$ olarsa, silsilə vuruğunu tapın.

A) 8 B) 4 C) 2 D) 0,5 E) 0,25

82. 0,1; 0,3, ... həndəsi silsiləsində 24,3-ə bərabər olan həddin nömrəsini tapın.

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

83. Cədvəldə dam örtüyünün quraşdırılmasında istifadə olunan kirəmitlərin sayı göstərilmişdir. 15-cərgəlik dam örtüyü üçün cəmi neçə kirəmit lazımdır?

Cərgə	1	2	3	4	5	...
Kirəmit	6	10	14	18	22	...

A) 524 B) 510 C) 504
D) 472 E) 448

84. Sonsuz azalan həndəsi silsilənin cəmi 36 və ikinci həddi 8 olarsa, silsilə vuruğunun mümkün qiymətlərini tapın.

A) $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{3}; \frac{2}{3}$ C) $\frac{2}{3}; \frac{1}{4}$

D) $\frac{1}{2}; \frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{4}; \frac{3}{4}$

85. Sonsuz azalan həndəsi silsilədə $b_3 = 36$ və $b_5 = 9$ olarsa, silsilə vuruğunu tapın.

A) $\pm 0{,}5$ B) $-0{,}5$ C) ± 2 D) 0,5 E) 2

86. Cəmi 12 olan sonsuz azalan (b_n) həndəsi silsiləsində $b_1 = 3b_2$ olarsa, b_1-i tapın.

A) 9 B) 8 C) 6 D) 4 E) 3

87. (a_n) ədədi silsiləsində $a_1 + a_5 + a_6 = 36$ olarsa, $a_3 + a_5$ cəmini tapın.

A) 27 B) 24 C) 16 D) 12 E) 9

88. 2; 5; 8; 11; ... ədədi silsiləsinin 18-ci həddini tapın.

A) 50 B) 53 C) 56 D) 59 E) 62

89. (a_n) ədədi silsiləsinin ilk 12 həddinin cəmi a_{23}-ə bərabər olarsa, 0-a bərabər olan həddinin nömrəsini tapın.

A) 5 B) 6 C) 11 D) 12 E) 22

90. Ədədi silsilədə a nömrəli hədd b-yə, b nömrəli hədd isə a-ya bərabərdir. Silsilənin 4-cü həddini tapın.

A) a + b B) a – b +4
C) a + b + 4 D) a + b – 4
E) 2a + 2b + 4

CamScanner ilə skan edilib

91. Üçüncü həddi 162 və silsilə vuruğu $\frac{2}{3}$ olan həndəsi silsilənin 6-cı həddini tapın.
A) 54 B) 48 C) 42 D) 36 E) 32

92. İlk 5 həddinin cəmi 35 olan ədədi silsilənin 10-cu həddi 45 olarsa, ilk 12 həddinin cəmini tapın.
A) 300 B) 306 C) 312
D) 324 E) 336

93. Birinci həddi 2, yeddinci həddi $\frac{729}{32}$ olan həndəsi silsilənin ilk yeddi həddinin hasilini tapın.
A) $\left(\frac{3}{2}\right)^7$ B) $\left(\frac{9}{4}\right)^7$ C) $\left(\frac{27}{4}\right)^7$ D) $\left(\frac{3}{2}\right)^{14}$ E) $\left(\frac{9}{4}\right)^{14}$

94. İlk 5 həddinin hasili 1024 olan həndəsi silsilənin 2-ci və 4-cü hədlərinin hasilini tapın.
A) 256 B) 128 C) 64
D) 32 E) 16

95. İlk n həddinin hasili P_n olan həndəsi silsilədə $P_6 = 9 \cdot P_4$ olarsa, $b_3 \cdot b_8 = ?$
A) 3 B) 9 C) 27 D) 81 E) 243

Triqonometrik nisbətlər

1. Katetləri 3 sm və 4 sm olan düzbucaqlı üçbucağın kiçik iti bucağının sinusunu tapın.
A) 0,3 B) 0,4 C) 0,6 D) 0,8 E) 0,9

2. Katetləri 3 sm və 4 sm olan düzbucaqlı üçbucağın kiçik iti bucağının kosinusunu tapın.
A) 0,3 B) 0,4 C) 0,6 D) 0,8 E) 0,9

3. $\cos30° + \tan30°$ cəminin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{7\sqrt{3}}{6}$ B) $\frac{5\sqrt{3}}{6}$ C) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

4. $\sin60° + \tan60°$ cəminin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{7\sqrt{3}}{6}$ C) $\frac{5\sqrt{3}}{6}$
D) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ E) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

5. ABC üçbucağında $\angle C = 90°$ və $\sin\angle A = \frac{2}{3}$ olarsa, $\tan\angle A$-nı tapın.
A) $\frac{3}{\sqrt{5}}$ B) $\frac{2}{\sqrt{5}}$ C) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ E) $\frac{1}{2}$

6. ABC üçbucağında $\angle C = 90°$ və $\text{tg}\angle A = \frac{2}{3}$ olarsa, $\cos\angle A$-nı tapın.
A) $\frac{\sqrt{13}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{13}}{3}$ C) $\frac{2}{\sqrt{13}}$ D) $\frac{3}{\sqrt{13}}$ E) $\frac{1}{\sqrt{13}}$

7. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $\sin\alpha = \cos\alpha$
B) $\cos\alpha = \sin(90° - \alpha)$
C) $\sin\alpha = -\cos\alpha$
D) $\cos\alpha = \sin(\alpha - 90°)$
E) $\cos\alpha = \sin(\alpha + 90°)$

8. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $\text{tg}\alpha = \frac{\sin\alpha}{\cos\alpha}$ B) $\sin\alpha = \frac{\cos\alpha}{\text{tg}\alpha}$
C) $\cos\alpha = \frac{\text{tg}\alpha}{\sin\alpha}$ D) $\sin\alpha = \frac{\text{tg}\alpha}{\cos\alpha}$
E) $\cos\alpha = \frac{\text{ctg}\alpha}{\sin\alpha}$

CamScanner ilə skan edilib

9. sin40°-ni kosinusla ifadə edin.
A) cos20° B) cos40° C) cos50°
D) cos80° E) cos100°

10. cos20°-ni sinusla ifadə edin.
A) sin10° B) sin20° C) sin40°
D) sin70° E) sin80°

11. sin40° – cos50° fərqinin qiymətini tapın.
A) 1 B) 0,5 C) 0 D) –1 E) –0,5

12. cos20° – sin70° fərqinin qiymətini tapın.
A) –1 B) –0,5 C) 0 D) 1 E) 0,5

13. $a = \sin30°$, $b = \cos30°$ və $c = \tan30°$ olarsa, a, b və c ədədlərinin müqayisə edin.
A) $a < b < c$ B) $a < c < b$
C) $b < a < c$ D) $c < a < b$
E) $c < b < a$

14. $a = \sin60°$, $b = \cos60°$ və $c = \tan60°$ olarsa, a, b və c ədədlərinin müqayisə edin.
A) $a < b < c$ B) $a < c < b$
C) $b < a < c$ D) $c < a < b$
E) $c < b < a$

15. Aşağıdakılardan hansı iti bucağın sinusu ola bilər?
A) 0,5 B) 1 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

16. Aşağıdakılardan hansı iti bucağın sinusu ola bilər?
A) 0,6 B) 1,2 C) 1,8 D) 2,4 E) 2,5

17. $\frac{\sin 48°}{\cos 42°}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 0,5 B) 1 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

18. $\frac{\cos 27°}{\sin 63°}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 0,5 B) 0,9 C) 1 D) 1,5 E) 2

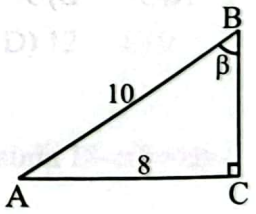
19. Kiçik iti bucağının sinusu 0,6 olan düzbucaqlı üçbucağın perimetri 48 sm olarsa, hipotenuzunu tapın.
A) 20 sm B) 22 sm C) 24 sm
D) 25 sm E) 26 sm

20. Kiçik iti bucağının sinusu 0,8 olan düzbucaqlı üçbucağın perimetri 36 sm olarsa, hipotenuzunu tapın.
A) 20 sm B) 18 sm C) 16 sm
D) 15 sm E) 12 sm

21. $\sin60° + \tan45° - \cos30°$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 0,5 B) 1 C) 1,5 D) 2 E) 2,5

22. $\cos30° + \sin60° + \tan30° + \cot60°$ cəmini tapın.
A) $\frac{7\sqrt{3}}{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$
D) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ E) $\sqrt{3}$

23. AB = 10 sm, AC = 8 sm və $\angle ACB = 90°$ olarsa, B bucağının ***cotangensini*** hesablayın.
A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$
C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{5}{3}$
E) $\frac{4}{5}$



24. $\sin\angle A = \frac{4}{5}$ olarsa, düzbucaqlı üçbucaq qurun və $\tan\angle A$-nı hesablayın.
A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{4}{3}$

25. Hipotenuzu 17 sm və katetlərindən biri 8 sm olan düzbucaqlı üçbucağın kiçik iti bucağının ***tangensini*** hesablayın.
A) $\frac{8}{17}$ B) $\frac{15}{17}$ C) $\frac{15}{8}$ D) $\frac{8}{15}$ E) $\frac{17}{8}$

CamScanner ilə skan edilib

Fəza fiqurları

1. Kubun neçə üzü var?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

2. Kubun neçə tili var?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

3. Kubun neçə təpə nöqtəsi var?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

4. Kubun neçə diaqonalı var?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

5. Kubun tili 2 sm-dir. Onun bütün tillərinin cəmini tapın.
A) 24 sm B) 12 sm C) 18 sm
D) 16 sm E) 20 sm

6. Kubun bir üzünün sahəsi 3 sm^2 olarsa, yan səthinin sahəsini tapın.
A) 9 sm^2 B) 10 sm^2 C) 12 sm^2
D) 15 sm^2 E) 18 sm^2

7. Kubun bir üzünün sahəsi 5 sm^2 olarsa, yan səthinin sahəsini tapın.
A) 10 sm^2 B) 15 sm^2 C) 20 sm^2
D) 25 sm^2 E) 30 sm^2

8. Kubun bir üzünün sahəsi 4 sm^2 olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.
A) 12 sm^2 B) 18 sm^2 C) 24 sm^2
D) 30 sm^2 E) 36 sm^2

9. Kubun bir üzünün sahəsi 6 sm^2 olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.
A) 12 sm^2 B) 18 sm^2 C) 24 sm^2
D) 30 sm^2 E) 36 sm^2

10. Kubun tili 3 sm olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.
A) 27 sm^2 B) 36 sm^2 C) 54 sm^2
D) 63 sm^2 E) 72 sm^2

11. Kubun tili 4 sm olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.
A) 16 sm^2 B) 32 sm^2 C) 64 sm^2
D) 96 sm^2 E) 120 sm^2

12. Kubun tili 5 sm olarsa, yan səthinin sahəsini tapın.
A) 50 sm^2 B) 75 sm^2 C) 100 sm^2
D) 125 sm^2 E) 150 sm^2

13. Kubun tili 3 sm olarsa, yan səthinin sahəsini tapın.
A) 24 sm^2 B) 36 sm^2 C) 48 sm^2
D) 54 sm^2 E) 64 sm^2

14. Kubun tam səthinin sahəsi 42 sm^2 isə tili neçə sm olar?
A) $\sqrt{7}$ sm B) 2sm C) $\sqrt{6}$ sm
D) 3sm E) $2\sqrt{2}$ sm

15. Kubun yan səthinin sahəsi 80 m^2 olarsa, onun tam səthinin sahəsini tapın.
A) 100 m^2 B) 150 m^2 C) 180 m^2
D) 120 m^2 E) 50 m^2

16. Kubun tam səthinin sahəsi 24 m^2 olduğuna görə tilini tapın.
A) 1 m B) 2 m C) 3 m
D) 4 m E) 12 m

17. Yan səthinin sahəsi 36 sm^2 olan kubun həcmini tapın.
A) 18 sm^3 B) 27 sm^3 C) 36 sm^3
D) 48 sm^3 E) 81 sm^3

18. Tam səthinin sahəsi 24 sm^2 olan kubun həcmini tapın.
A) 4 sm^3 B) 8 sm^3 C) 12 sm^3
D) 16 sm^3 E) 27 sm^3

19. Kubun həcmi 64 sm^3 isə tam səthinin sahəsini tapın.
A) 24 sm^2 B) 48 sm^2 C) 96 sm^2
D) 12 sm^2 E) 192 sm^2

CamScanner ilə skan edilib

20. Diaqonalının uzunluğu $2\sqrt{3}$ sm olan kubun həcmini tapın.
A) 32 sm³ B) 16 sm³ C) 12 sm³
D) 8 sm³ E) 4 sm³

21. Kubun diaqonalı $6\sqrt{3}$ sm isə tam səthinin sahəsi neçə sm² olar?
A) 200 sm B) 210 sm C) 212 sm
D) 216 sm E) 400 sm

22. Kubun diaqonalı 5 sm-dir. Yan səthinin sahəsini tapın.
A) 30 sm² B) 100 sm² C) $\frac{20}{3}$ sm²
D) $\frac{100}{3}$ sm² E) 50 sm²

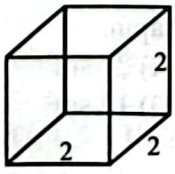
23. Kubun diaqonalı 4 sm-dir. Tam səthinin sahəsini tapın.
A) 16 sm² B) 32 sm² C) 64 sm²
D) 128 sm² E) $\frac{16}{3}$ sm²

24. Diaqonalı $5\sqrt{6}\,m$ olan kubun tam səthini tapın.
A) 210 m² B) 200 m² C) 100 m²
D) 150 m² E) 300 m²

25. Yan səthinin sahəsi 32 sm² olan kubun diaqonalını tapın.
A) $2\sqrt{2}$ sm B) $2\sqrt{6}$ sm C) $5\sqrt{2}$ sm
D) $3\sqrt{2}$ sm E) 6 sm

26. Kubun bir üzünün diaqonalı $5\sqrt{2}$ sm-dir. Onun tam səthinin sahəsini tapın.
A) 150 sm² B) $125\sqrt{2}$ sm²
C) 225 sm² D) 250 sm² E) 200 sm²

27. Tili 2 sm olan kubun həcmini tapın.
A) 6 sm³
B) 8 sm³
C) 16 sm³
D) 24 sm³
E) 48 sm³



28. Düzbucaqlı paralelepipedin neçə təpə nöqtəsi var?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

29. Düzbucaqlı paralelepipedin neçə üzü var?
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

30. Düzbucaqlı paralelepipedin oturacağının tərəfləri 2 sm və 3 sm, yan tili isə 1 sm olarsa, yan səthinin sahəsini tapın.
A) 10 sm² B) 12 sm² C) 16 sm²
D) 18 sm² E) 24 sm²

31. Düzbucaqlı paralelepipedin oturacağının tərəfləri 2 sm və 4 sm, yan tili 6 sm olarsa, yan səthinin sahəsini tapın.
A) 12 sm² B) 36 sm² C) 45 sm²
D) 81 sm² E) 72 sm²

32. Düzbucaqlı paralelepipedin oturacağının tərəfləri 3 sm və 4 sm, yan tili isə 5 sm olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.
A) 64 sm² B) 70 sm² C) 72 sm²
D) 84 sm² E) 94 sm²

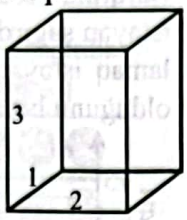
33. Düzbucaqlı paralelepipedin oturacağının tərəfləri 2 sm və 4 sm, hündürlüyü isə 3 sm olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.
A) 36 sm² B) 42 sm² C) 48 sm²
D) 52 sm² E) 72 sm²

34. Ölçüləri 3 sm, 2 sm və 5 sm olan düzbucaqlı paralelepipedin həcmini tapın.
A) 11 sm³ B) 18 sm³ C) 30 sm³
D) 36 sm³ E) 50 sm³

35. Ölçüləri 1 sm, 3 sm və 4 sm olan düzbucaqlı paralelepipedin həcmini tapın.
A) 18 sm³ B) 14 sm³ C) 12 sm³
D) 10 sm³ E) 6 sm³

CamScanner ilə skan edilib

36. Düzbucaqlı paralelepipedin oturacağının tərəfləri 1 sm və 2 sm, hündürlüyü isə 3 sm olarsa, yan səthinin sahəsini tapın.



A) 12 sm²
B) 18 sm²
C) 24 sm²
D) 36 sm²
E) 48 sm²

37. Ölçüləri 15m, 50 m və 36 m olan düzbucaqlı paralelepipedin həcmi hər hansı kubun həcminə bərabərdir. Kubun tilini tapın.
A) 20 m B) 30 m C) 50 m
D) 40 m E) 60 m

38. Düzbucaqlı paralelepipedin oturacağının tərəfləri 2 və 4-dür. Yan səthinin sahəsi 12 olarsa, həcmini tapın.
A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 1

39. Oturacağının tərəfləri 13 sm və 4 sm, yan səthinin sahəsi isə 204 sm² olan düzbucaqlı paralelepipedin həcmini tapın.
A) 136 sm³ B) 200 sm³ C) 312 sm³
D) 300 sm³ E) 180 sm³

40. Ölçüləri 2, 3 və 6 olan düzbucaqlı paralelepipedin diaqonalını tapın.
A) 7 B) 6 C) 5 D) 3 E) 11

41. Tillərinin uzunluqları nisbəti 2 : 3 : 4 olan düzbucaqlı paralelepipedin tam səthinin sahəsi 208 sm² olarsa, həcmini tapın.
A) 216 sm³ B) 192 sm³ C) 168 sm³
D) 144 sm³ E) 132 sm³

42. Tillərinin uzunluqları nisbəti 1 : 2 : 3 olan düzbucaqlı paralelepipedin tam səthinin sahəsi 88 sm² olarsa, həcmini tapın.
A) 48 sm³ B) 66 sm³ C) 81 sm³
D) 96 sm³ E) 124 sm³

43. Üçbucaqlı prizmanın neçə tili var?
A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 16

44. Üçbucaqlı prizmanın neçə təpə nöqtəsi var?
A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

45. Beşbucaqlı prizmanın neçə tili var?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 10 E) 15

46. Beşbucaqlı prizmanın neçə təpə nöqtəsi var?
A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 15

47. Üçbucaqlı piramidanın neçə tili var?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

48. Üçbucaqlı piramidanın neçə təpə nöqtəsi var?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

49. Dördbucaqlı piramidanın neçə üzü var?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

50. Aşağıdakı düsturlardan hansı silindrin həcminin düsturudur?
A) $V = \pi r^2 H$ B) $V = 2\pi r^2 H$
C) $V = 3\pi r^2 H$ D) $V = 4\pi r^2 H$
E) $V = 6\pi r^2 H$

51. Aşağıdakı düsturlardan hansı silindrin tam səthinin sahəsi düsturudur?
A) $S = \pi r^2$ B) $V = 2\pi r^2$
C) $V = 3\pi r^2$ D) $V = \pi r(r + H)$
E) $V = 2\pi r(r + H)$

52. Oturacağının radiusu 3 sm və hündürlüyü 8 sm olan silindrin yan səthinin sahəsini tapın.
A) 64π sm² B) 48π sm²
C) 42π sm² D) 36π sm²
E) 32π sm²

53. Oturacağının radiusu 3 sm və hündürlüyü 8 sm olan silindrin tam səthinin sahəsini tapın.
A) 72π sm² B) 66π sm²
C) 56π sm² D) 48π sm²
E) 42π sm²

CamScanner ilə skan edilib

54. Silindrin oturacaq çevrəsinin uzunluğu 8π m, hündürlüyü 7 m-ə bərabərdir. Silindrin yan səthinin sahəsini tapın.
A) 64π m² B) 56π m² C) 36π m²
D) 32π m² E) 28π m²

55. Silindrin yan səthinin sahəsi 18π sm²-dir. Hündürlüyü 9 sm olarsa, bu silindrin oturacağının radiusunu tapın.
A) 3 sm B) 2 sm C) 1,5 sm
D) 1 sm E) 0,5 sm

56. Silindrin yan səthinin sahəsi 36π sm²-dir. Otura-cağının radiusu 3 sm olarsa, hündür-lüyünü tapın.
A) 12 sm B) 9 sm C) 8 sm
D) 6 sm E) 4 sm

57. Oturacağının radiusu 2 sm və hündürlüyü 6sm olan silindrin tam səthinin sahəsini tapın.
A) 32π sm² B) 36π sm²
C) 42π sm² D) 46π sm²
E) 48π sm²

58. Oturacağının sahəsi 9π sm² və hündürlüyü 8 sm olan silindrin həcmini tapın.
A) 108π sm³ B) 96π sm³
C) 72π sm³ D) 64π sm³
E) 48π sm³

59. Oturacağının radiusu 4 sm və hündürlüyü 10 sm olan silindrin həcmini tapın.
A) 160π sm³ B) 148π sm³
C) 120π sm³ D) 110π sm³
E) 100π sm³

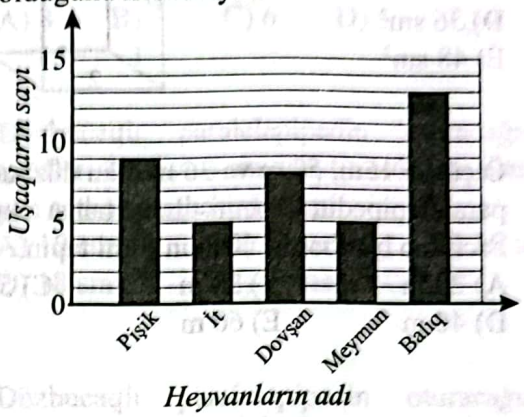
60. Oturacağının radiusu 2 sm və hündürlüyü 6 sm olan silindrin yan səthinin sahəsini tapın.



A) 12π sm² B) 16π sm²
C) 18π sm² D) 24π sm²
E) 26π sm²

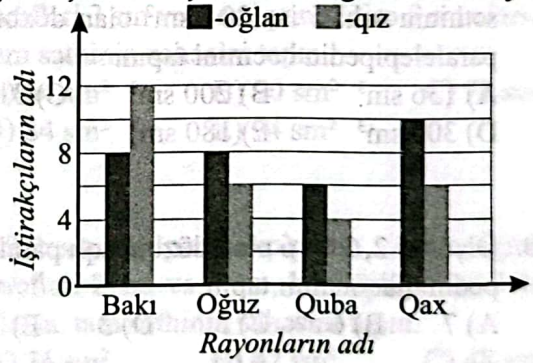
Diaqramlar

1. Barqrafa əsasən, evdə dovşan saxlamaq istəyən şagirdlərin sayının digər heyvan sax-lamaq istəyən şagirdlərin sayının neçə faizi olduğunu hesablayın.



A) 15 % B) 20 % C) 25 %
D) 30 % E) 35 %

2. İkisütunlu barqrafa əsasən, Qax rayonundan yarışda iştirak edən qızların sayının bütün iştirakçıların neçə faizi olduğunu hesablayın.



A) 10 % B) 15 % C) 18 %
D) 20 % E) 25 %

3. 9-cu sinif şagirdləri arasında keçirilmiş sevim-li idman növü sorğusunun nəticələri cədvəldə verilmişdir. Voleybolu sevən şagirdlərin sayı digər idmanı sevən şagirdlərin sayının hansı hissəsidir?

Sevimli idman növü		
İdman növü	*Qızlar*	*Oğlanlar*
Voleybol	4	4
Tennis	6	6
Futbol	2	10

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{3}{4}$

CamScanner ilə skan edilib

4. Piktoqramda 3 həftədə kitabxanadan kitab götürən şagirdlərin sayı verilmişdir. 3 həftə ərzində cəmi neçə şagird kitabxanadan kitab götürmüşdür?

Kitabxanadan kitab götürən şagirdlər

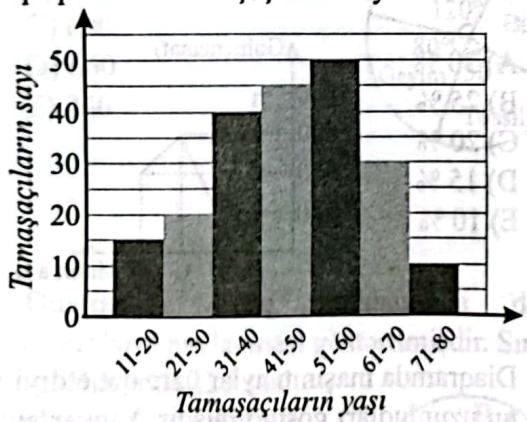
☺ = 10 ☹ = 1

1-ci həftə	☺☺☺☹☹
2-ci həftə	☺☺☹☹☹
3-cü həftə	☺☺☺☹☹

Şagirdlərin sayı

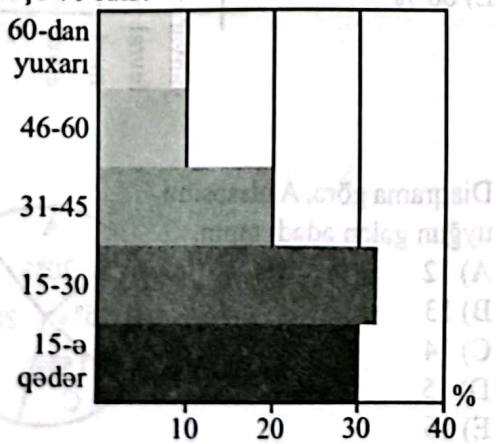
A) 96 B) 87 C) 78 D) 69 E) 60

5. Histoqramda gün ərzində kinoya gələn tamaşaçıların yaşı və sayı verilmişdir. 11-20 yaş qrupunda aid tamaşaçıların sayı hansı yaş qrupuna aid tamaşaçıların sayının 50 %-idir?



A) 21 -30 B) 31-40 C) 41-50
D) 51-60 E) 61-70

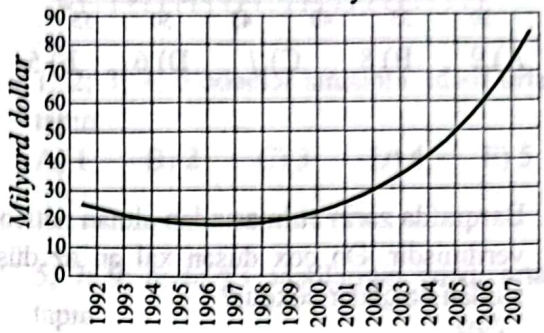
6. Ölkədəki əhalinin yaş paylanması sütunlu diaqramda verilmişdir. 31-45 və 46-60 yaş qruplarını əhatə edən əhali ölkə əhalisinin neçə %-idir?



A) 10 % B) 20 % C) 30 %
D) 40 % E) 50 %

7. Azərbaycanda 1992-ci ildən 2007-ci ilə qədər ÜDM-in dəyəri verilmişdir. 1994-cü ildə olan ÜDM 2006-cı ildə olan ÜDM-dən neçə milyard dollar azdı?

ÜDM Azərbaycan



A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

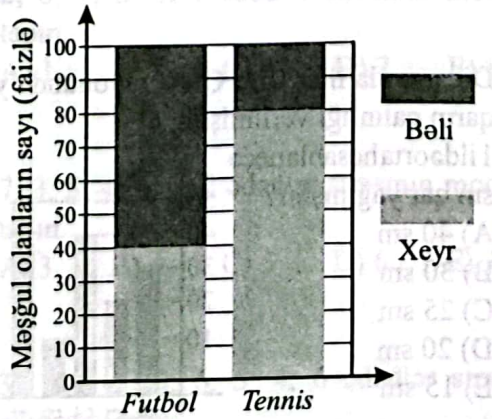
8. 25 uşağın sevdiyi meyvələrin sayı cədvəldə tellərlə verilmişdir. Heyva sevən uşaqların sayı armud sevən uşaqların sayından neçə nəfər çoxdur?

Sevimli meyvələr

Meyvələr	Tel
Alma	𝍸
Armud	𝍸 ||
Banan	|||
Heyva	𝍸 𝍸 |

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

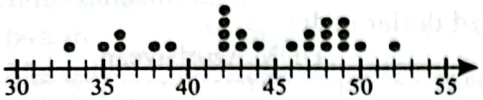
9. Barqrafda sinifdəki 25 şagirdin məşğul olduqları idman növləri faizlə verilmişdir. Futbolla məşğul olanların sayı tennislə məşğul olanların sayından neçə nəfər çoxdur?



A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

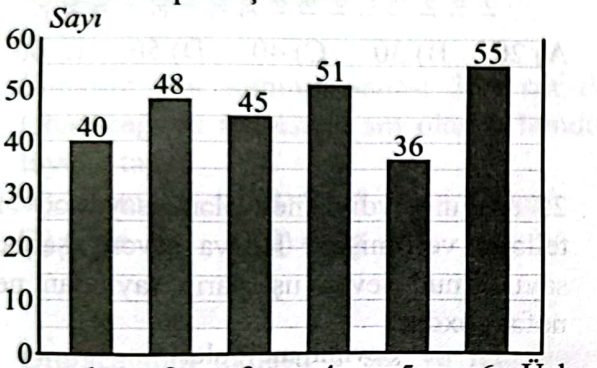
CamScanner ilə skan edilib

10. Diaqramda zavoddakı mühəndislərin yaşları verilmişdir. 40-45 yaş aralığında neçə mühəndis var?



A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

11. Barqrafda zərin atılmasından alınan nəticələr verilmişdir. Ən çox düşən xal ən az düşən xaldan nə qədər çoxdur?



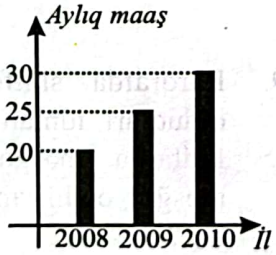
A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

12. Diaqramda işçinin illərə görə maaşı verilmişdir. İşçinin maaşı 2009 və 2010-cu illərdə bir əvvəlki ilə görə hansı nisbətdə artmışdır?

A) $\frac{1}{4},\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{5},\frac{1}{5}$

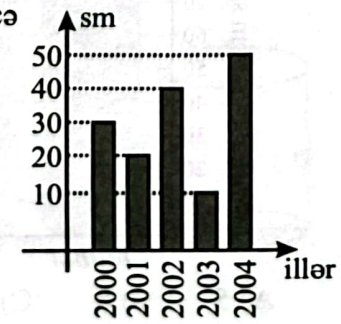
C) $\frac{1}{6},\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{4},\frac{1}{6}$

E) $\frac{1}{5},\frac{1}{6}$

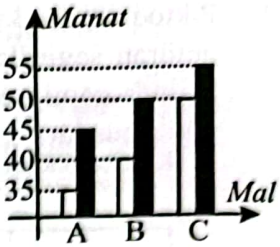


13. Diaqramda illər üzrə Quba rayonunda yağan qarın qalınlığı verilmişdir.
1 ildə ortahesablanan neçə sm qar yağmışdır?

A) 40 sm
B) 30 sm
C) 25 sm
D) 20 sm
E) 15 sm



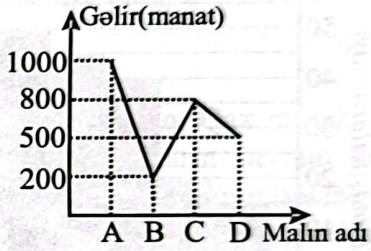
14. Diaqramda A, B və C mallarının alış və satış qiymətləri verilmişdir. Bu malların hər birindən bir ədəd satılarsa, əldə edilən gəlir neçə faiz olar?



A) 10 %
B) 15 %
C) 20 %
D) 25 %
E) 30 %

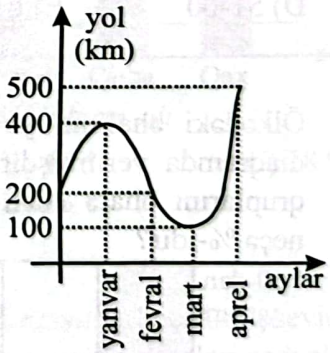
15. Diaqramda mağazanın bir gündə satdığı A, B, C və D mallardan gələn gəlirlər göstərilmişdir. D malından əldə edilən gəlir digər mallardan əldə edilən gəlirin neçə faizidir?

A) 30 %
B) 25 %
C) 20 %
D) 15 %
E) 10 %



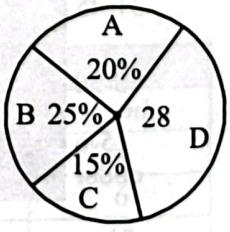
16. Diaqramda maşının aylar üzrə qət etdiyi yolun uzunluqları göstərilmişdir. Yanvar ayında gedilən yol aprel ayında gedilən yolun neçə %-ni təşkil edir?

A) 90 %
B) 85 %
C) 80 %
D) 75 %
E) 60 %



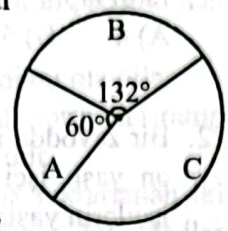
17. Diaqrama görə, A hissəsinə uyğun gələn ədədi tapın.

A) 12
B) 13
C) 14
D) 15
E) 16



CamScanner ilə skan edilib

18. Dairəvi diaqramda bir zavodun A, B və C mallarının istehsal miqdarı göstərilmişdir. A, B və C mallarının istehsal miqdarı hansı ədədlərlə düz mütənasibdir?



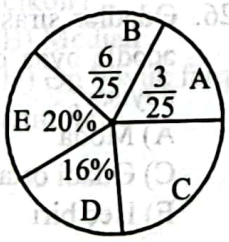
A) 4, 5, 11 B) 2, 5, 7
C) 2, 5, 9 D) 5, 9, 11
E) 5, 11, 14

19. Dairəvi diaqramda bir ailənin aylıq xərcləri göstərilmişdir. Bu ailənin ev kirayəsi 180 manat olarsa, aylıq xərcləri neçə manat olar?

A) 360
B) 540
C) 600
D) 660
E) 240



20. Diaqramda sınaq imtahanında doğru cavabların paylanması göstərilmişdir. Sınaq imtahanında 125 sual olarsa, ən çox doğru cavab hansı bənddədir?



A) A B) B
C) C D) D
E) E

Statistika

1. 12; 14 və 22 ədədlərinin ədədi ortasını tapın.
A) 14 B) 16 C) 18 D) 21 E) 24

2. 1; 2; 3; 4; 5 ədədlər sırasının ədədi ortasını tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3. 5; 7; 9; 8; 6; 13 ədədlərinin ədədi ortasını tapın.
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

4. 1; 5; 6; 10; 13 ədədlərindən neçəsi bu ədədlərin ədədi ortasından kiçikdir?
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü D) 4-ü E) 5-i

5. 4; 7; 9; 12; 13; 15 ədədlərindən neçəsi bu ədədlərin ədədi ortasından böyükdür?
A) 2-si B) 3-ü C) 4-ü
D) 5-i E) 6-sı

6. 3; 5; 6; x; 11; 13 ədədlərinin ədədi ortası 8 olarsa, x-i tapın.
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

7. 4; 7; 9; a; 2a ədədlərinin ədədi ortası 7 olarsa, a-nı tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

8. 2; 6; 7; 2; 8; 1 ədədlər sırasının modasını tapın.
A) 1 B) 2 C) 6 D) 7 E) 8

9. 7; 3; 5; 4; 6; 3; 2 ədədlər sırasının modasını tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

10. 3; 1; 6; 1; 9; 6; 5; 4; 6 ədədlər sırasının modasını tapın.
A) 1 B) 3 C) 5 D) 6 E) 9

CamScanner ilə skan edilib

11. 2; 7; 2; 6; 2; 1; 1 ədədlər sırasının modasını tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 6 E) 7

12. 3; 1; 6; 1; 9; 6; 5 ədədlər sırası neçə modalıdır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

13. 15; 1; 2; 6; 6; 13; 15; 11; 11 ədədlər sırası neçə modalıdır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

14. 1; 3; $x + 3$; $y - 1$; 4; 7 ədədlər sırasının modası 5 olarsa, $x + y$ cəmini tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

15. 1; 1; 2; $x - 2$; $y - 1$ ədədlər sırasının modası 2 olarsa, $x + y$ cəmini tapın.
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

16. 1; 3; 6; 9; 11; 14; 17 ədədlər sırasının medianını tapın.
A) 11 B) 9 C) 6 D) 4 E) 3

17. 4; 5; 2; 1; 5 ədədlər sırasının medianını tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

18. Ədədlər sırasında bir-birindən fərqli 7 ədəd var. Bu sıranın medianı 9 olarsa, ədədlərdən neçəsi 9-dan kiçikdir?
A) 2-i B) 3-ü C) 4-ü D) 5-i E) 6-sı

19. Ədədlər sırasında bir-birindən fərqli 8 ədəd var. Bu sıranın medianı 5 olarsa, ədədlərdən neçəsi 5-dən böyük olar?
A) 3-ü B) 4-ü C) 5-i D) 6-sı E) 7-si

20. 3; 4; 6; 9; 11 ədədlər sırasında ən böyük fərqi tapın.
A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

21. 7; 2; 5; 13; 10; 11 ədədlər sırasında ən böyük fərqi tapın.
A) 4 B) 5 C) 7 D) 9 E) 11

22. Bir zavodda işləyən ən gənc işçi 21 yaşında, ən yaşlı işçi isə 53 yaşındadır. Zovoddakı işçilərin yaşlarının ən böyük fərqini tapın.
A) 32 B) 29 C) 28 D) 22 E) 21

23. Sinifdəki şagirdlərdən çəkisi ən az olanı 38 kq, çəkisi ən çox olanı isə 49 kq-dır. Bu sinifdəki şagirdlərin çəkilərinin ən böyük fərqini tapın.
A) 11 B) 13 C) 16 D) 19 E) 21

24. 7; 3; 5; 2; 9; x ədədlər sırasının ən böyük fərqi 9 olarsa, x-i tapın.
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

25. x; $2x + 3$; $x + 2$; $2x + 1$ ədədlər sırasının ən böyük fərqi 6 olarsa, bu sıranın ən böyük həddini tapın.
A) 9 B) 11 C) 13 D) 15 E) 17

26. Ədədlər sırasının ən böyük həddi başqa bir ədədlə əvəz olunarsa, aşağıdakılardan hansı dəyişər?
A) Moda B) Median
C) Ədədi orta D) Ən kiçik ədəd
E) Heç biri

27. Ədədlər sırasına bu sıranın ədədi ortası əlavə olunarsa, aşağıdakılardan hansıları dəyişməz?
I. Median
II. Moda
III. Ən böyük fərq
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II, III E) I, II

28. Ədədlər sırasının ədədi ortası a, medianı b və modası c olarsa, aşağıdakılardan hansı bu ədədlər sırasının hədlərindən biridir?
A) a B) b C) c
D) abc E) $a + b + c$

CamScanner ilə skan edilib

29. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) Ədədi orta ədədlər sırasındakı ədədlərdən birinə bərabərdir?
B) Ədədlər sırasının iki medianı ola bilər.
C) Ədədlər sırasının ən böyük fərqi bu sıranın hər bir həddindən böyükdür.
D) Ədədlər sırasında ən çox təkrarlanan iki fərqli ədəd eyni saydadırsa, bu ədədlər sırası iki modalıdır.
E) Median ədədlər sırasının hər hansı bir həddidir.

30. 11 sayda ədəddən ibarət olan ədədlər sırası ən çoxu neçə modalı ola bilər?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

31. 12 sayda ədəddən ibarət olan ədədlər sırası ən çoxu neçə modalı ola bilər?
A) 3 B) 4 C) 2 D) 5 E) 6

32. 10; 10; 10; 11; 11; 12; 12; 22 ədədlər sırasında aşağıdakılardan hansı ən kiçikdir?
A) Moda B) Median
C) Ədədi orta D) Ən böyük fərq
E) Ən böyük ədəd ilə medianın fərqi

33. 5; 6; 7; 7; 15; 15; 15 ədədlər sırasında aşağıda verilənlərdən hansı ən kiçikdir?
A) Moda B) Median
C) Ədədi orta D) Ən böyük fərq
E) Moda ilə medianın fərqi

34. Cədvəldə abituriyentin 5 sınaq imtahanında topladığı ballar verilmişdir. Bu abituriyentin sınaq imtahanlarında topladığı ballarının ədədi ortasını tapın.

Sınaq	I	II	III	IV	V
Bal	420	390	460	510	480

A) 426 B) 430 C) 440 D) 452 E) 465

35. Cədvəldə beş şagirdin dörd sınaq imtahanında topladığı balların ədədi ortası və ən böyük fərqi verilmişdir. Cədvələ görə hansı şagird hər hansı imtahanda ən yüksək bal toplamışdır?

Adı	Balların ədədi ortası	Balların ən böyük fərqi
Mahir	410	90
Malik	410	50
Əli	410	80
Osman	410	60
Xalid	410	40

A) Mahir B) Malik C) Əli
D) Osman E) Xalid

36. Riyaziyyat imtahanında iştirak edən şagirdlərin sayı və topladıqları ballar cədvəldə verilmişdir. Şagirdlərin topladıqları balların modası 60 olarsa, x ən çox neçə ola bilər?

Şagird sayı	Topladığı bal
8	50
12	60
x	76

A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

37. Cədvəldə məktəbin 6-cı sinif şagirdlərinin boyları və sayları verilmişdir. Orta qiyməti ən kiçik olan sinif hansıdır?

Boy (sm)	121-125	126-130	131-135	136-140	141-146
Şagird sayı	4	9	10	16	11

A) 121 - 125 B) 126 - 130 C) 131 - 135
D) 136 - 140 E) 141 - 146

38. Cədvəldə şagirdlərin iyirmi beş suallıq riyaziyyat imtahanında cavablandırdıqları düzgün sualların say aralıqları və bu aralıqlara görə şagird sayları verilmişdir. Cədvələ görə orta qiyməti ən böyük olan sinfə neçə şagird daxildir?

Sinif (sual sayı)	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25
Tezlik (şagird sayı)	3	5	9	6	2

A) 9 B) 6 C) 5 D) 3 E) 2

CamScanner ilə skan edilib

39. Cədvəldə məktəbin 6-cı sinif şagirdlərinin boylarının ölçüləri və sayları verilmişdir. Ən böyük nisbi tezlik neçə faizdir?

Boy (sm)	121-125	126-130	131-135	136-140	141-146
Şagird sayı	4	9	10	16	11

A) 18 % B) 20 % C) 28 % D) 32 % E) 44 %

40. Cədvəldə şagirdlərin iyirmi beş suallıq riyaziyyat imtahanında cavablandırdıqları düzgün sualların say aralıqları və bu aralıqlara görə şagird sayları verilmişdir. Ən böyük nisbi tezlik neçə faizdir?

Sinif (sual sayı)	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25
Tezlik (şagird sayı)	3	5	9	6	2

A) 10 % B) 12 % C) 15 % D) 36 % E) 45 %

41. 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4 ədədlər sırasının medianı ilə modasının cəmini tapın.
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

42. Aşağıdakı ədədlər sıralarından hansı ikimodalıdır?
A) 3, 3, 8, 8, 9 B) 3, 5, 7, 9, 11
C) 4, 6, 8, 10, 12 D) 4, 6, 8, 8, 9
E) 3, 3, 3, 8, 17

43. Ən kiçik 7 mürəkkəb ədəddən ibarət sıranın ən böyük fərqini tapın.
A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

44. 9; 6; 3; 7; 5; x ədədlər sırasının ən böyük fərqi 14 olarsa, x aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

45. Fabrikdəki işçilərin kq-la verilmiş kütlələri üçün qurulmuş paylanma cədvəlinə görə kütləsi 65-69 kq olan işçilərin sayının kütləsi 80-84 kq olan işçilərin sayından neçə % az olduğunu tapın.

Kütlə (kq)	Sayı
65-69	4
70-74	7
75-79	3
80-84	5

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

Permutasiya. Kombinezon

1. Hesablayın: $3! + 4!$
A) 15 B) 24 C) 30 D) 36 E) 42

2. Hesablayın: $\frac{8!}{6!}$
A) 56 B) 64 C) 72 D) 86 E) 90

3. Hesablayın: $\frac{10!}{8!}$
A) 48 B) 70 C) 80 D) 90 E) 110

4. Hesablayın: $\frac{5!+6!}{4!}$
A) 15 B) 25 C) 35 D) 45 E) 55

5. Hesablayın: $\frac{9!+8!}{10!-8!}$
A) $\frac{20}{69}$ B) $\frac{10}{89}$ C) $\frac{15}{97}$ D) $\frac{20}{109}$ E) $\frac{15}{44}$

6. Kəsri ixtisar edin: $\frac{n!}{(n-1)!}$
A) $\frac{1}{n-1}$ B) n! C) (n – 1)!
D) n – 2 E) n

7. Kəsri ixtisar edin: $\frac{(n+1)!}{(n-1)!}$
A) n + 1 B) $n^2 + n$ C) n – 1
D) $n^2 - n$ E) $\frac{1}{n-1}$

8. Kəsri ixtisar edin: $\frac{(n+3)!\,n!}{(n+1)!\,(n+2)!}$
A) $\frac{n+3}{n}$ B) $\frac{n+2}{n+1}$ C) $\frac{n+4}{n-1}$
D) $\frac{n+3}{n+1}$ E) $\frac{n}{n-1}$

CamScanner ilə skan edilib

9. Kəsri ixtisar edin: $\frac{(n+2)!-(n+1)!}{n!}$

A) n + 1 B) n + 2 C) n^2
D) $(n+1)^2$ E) n − 1

10. $\frac{1}{(n-1)!}-\frac{1}{n!}=\frac{n-1}{24}$ olarsa, n = ?

A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

11. Hesablayın: ${}_6P_6$

A) 120 B) 240 C) 360
D) 600 E) 720

12. Hesablayın: ${}_4P_4$

A) 12 B) 24 C) 48 D) 64 E) 120

13. Hesablayın: $\frac{{}_{11}P_{11}}{{}_9P_9}$

A) 90 B) 110 C) 180
D) 220 E) 360

14. $\frac{{}_nP_n}{{}_{n-1}P_{n-1}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) n − 1 B) n C) n + 1
D) $n^2 - n$ E) $n^2 + n$

15. $\frac{{}_{n-2}P_{n-2}}{{}_{n-1}P_{n-1}}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) n − 2 B) n − 1 C) $\frac{1}{n-1}$
D) $\frac{1}{n-2}$ E) n

16. 12345 ədədinin rəqəmlərinin yerini dəyişməklə neçə müxtəlif ədəd yazmaq olar?

A) 120 B) 64 C) 24
D) 20 E) 12

17. "QAR" sözündəki hərflərin yerini dəyişməklə neçə oxunuşu müxtəlif olan söz düzəltmək olar?

A) 2 B) 3 C) 5 D) 6 E) 12

18. "USTA" sözündəki hərflərin yerini dəyişməklə neçə oxunuşu müxtəlif olan söz düzəltmək olar?

A) 3 B) 6 C) 12 D) 24 E) 48

19. "MANAT" sözündəki hərflərin yerini dəyişməklə neçə oxunuşu müxtəlif olan söz düzəltmək olar?

A) 24 B) 60 C) 96
D) 120 E) 720

20. "SƏBƏB" sözündəki hərflərin yerini dəyişməklə neçə oxunuşu müxtəlif olan söz düzəltmək olar?

A) 12 B) 24 C) 30
D) 60 E) 120

21. Hesablayın: ${}_3P_2$

A) 2 B) 3 C) 6 D) 12 E) 24

22. Hesablayın: ${}_{11}P_2$

A) 11 B) 22 C) 55
D) 110 E) 120

23. Hesablayın: $\frac{{}_7P_2 \cdot {}_4P_3}{{}_6P_6}$

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{6}{7}$ C) $\frac{7}{6}$ D) $\frac{7}{5}$ E) $\frac{4}{7}$

24. Hesablayın: $\frac{{}_5P_1+{}_1P_1}{{}_5P_3}$

A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{5}{3}$ E) 4

CamScanner ilə skan edilib

25. ${}_nP_1 = {}_5P_4$ olarsa, n-i tapın.
A) 624 B) 360 C) 240
D) 120 E) 20

26. ${}_nP_3 = 8 \cdot {}_nP_2$ olarsa, n-i tapın.
A) 8 B) 10 C) 11 D) 12 E) 16

27. A = {1; 3; 5; 7; 9} çoxluğunun elementlərindən düzəldilmiş rəqəmləri müxtəlif olan ikirəqəmli ədədlərin sayını tapın.
A) 25 B) 24 C) 20 D) 16 E) 15

28. A = {3; 4; 5; 6; 7; 8} çoxluğunun elementlərindən düzəldilmiş rəqəmləri müxtəlif olan üçrəqəmli ədədlərin sayını tapın.
A) 720 B) 120 C) 96
D) 60 E) 24

29. Hesablayın: ${}_3C_2$
A) 2 B) 3 C) 6 D) 12 E) 15

30. Hesablayın: ${}_7C_5$
A) 7 B) 12 C) 21 D) 35 E) 48

31. ${}_nC_2 = 3$ olarsa, n-i tapın.
A) 1 B) 3 C) 6 D) 12 E) 24

32. $6 \cdot {}_nC_5 = {}_nP_4$ olarsa, n-i tapın.
A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

33. A = {a; b; c; d} çoxluğunun 2 elementli alt çoxluqlarının sayını tapın.
A) 2 B) 6 C) 12 D) 24 E) 48

34. A = {1; 2; 3; 4; 5} çoxluğunun üç elementli çoxluqlarından neçəsində 4 iştirak etmir?
A) 2 B) 4 C) 6 D) 20 E) 50

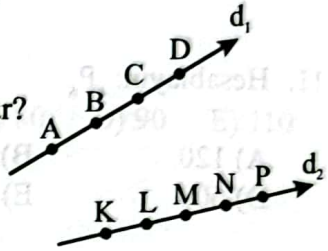
35. Düşərgədə 15 nəfərlik şagirdlərdən 2 nəfərlik növbətçini neçə üsulla təyin etmək olar?
A) 105 B) 150 C) 190
D) 210 E) 360

36. 9 nəfərlik qrupdan 4 nəfəri neçə fərqli şəkildə seçmək olar?
A) 504 B) 126 C) 96
D) 84 E) 48

37. 4 vəkil və 3 hakimin olduğu bir qrupdan 2 vəkil ilə 1 hakimi neçə fərqli şəkildə seçmək olar?
A) 18 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

38. 6 qız ilə 8 oğlanın olduğu bir qrupdan 2 qız ilə 2 oğlanı neçə fərqli şəkildə seçmək olar?
A) 120 B) 210 C) 320
D) 420 E) 560

39. d_1 və d_2 şüaları üzərindəki nöqtələrin ikisindən keçməklə bu düz xətləri kəsən neçə düz xətt çəkmək olar?
A) 12 B) 18
C) 20 D) 24
E) 36



40. Çevrə üzərindəki nöqtələrin ikisindən keçməklə neçə düz xətt çəkmək olar?
A) 6 B) 15
C) 30 D) 45
E) 60



41. ${}_9C_3 + {}_9P_2$ cəminin qiymətini hesablayın.
A) 168 B) 156 C) 144
D) 132 E) 120

42. $\frac{{}_5P_5 - {}_7P_3}{{}_6C_3}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) –2,5 B) –3 C) –3,5 D) –4 E) –4,5

43. 1, 2, 3, 4 rəqəmlərindən, rəqəmləri fərqli olan neçə ikirəqəmli ədəd yazmaq olar?
A) 6 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

44. 1; 2; 3; 4 və 5 rəqəmlərinin köməyi ilə rəqəmləri fərqli neçə üçrəqəmli natural ədəd düzəltmək olar?
A) 125 B) 81 C) 60 D) 48 E) 24

45. 0, 1, 2, 3 və 4 rəqəmlərinin köməyi ilə rəqəmləri müxtəlif olan neçə üçrəqəmli ədəd düzəltmək olar?
A) 5^3 B) 3^5 C) $5 \cdot 4 \cdot 3$
D) $5 \cdot 4$ E) $4 \cdot 4 \cdot 3$

CamScanner ilə skan edilib

Ehtimal

1. Dəmir pulu bir dəfə atıldıqda hər hansı üzün düşməsi hadisəsi üçün neçə mümkün hal var?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. Zəri bir dəfə atdıqda hər hansı xalın düşməsi hadisəsi üçün neçə mümkün hal var?
A) 1 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12

3. Dəmir pulu iki dəfə atdıqda hər hansı üzün düşməsi hadisəsi üçün neçə mümkün hal var?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

4. Zəri iki dəfə atdıqda hər hansı xalın düşməsi hadisəsi üçün neçə mümkün hal var?
A) 2 B) 6 C) 12 D) 36 E) 64

5. Dəmir pulu üç dəfə atdıqda hər hansı üzün düşməsi hadisəsi üçün neçə mümkün hal var?
A) 2 B) 3 C) 6 D) 8 E) 9

6. Zəri bir dəfə atdıqda 3 xalının düşməsi hadisəsi üçün əlverişli halların sayını tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

7. Zəri bir dəfə atdıqda düşən xalın 6-dan böyük olması üçün əlverişli halların sayını tapın.
A) 0 B) 1 C) 3 D) 6 E) 7

8. Zəri bir dəfə atdıqda düşən xalın mürəkkəb ədəd olması üçün əlverişli halların sayını tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

9. Zəri iki dəfə atdıqda düşən xalların cəminin 9 olması üçün əlverişli halların sayını tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10. Zəri iki dəfə atdıqda düşən xalların cəminin 10-dan böyük olması üçün əlverişli halların sayını tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 5 E) 1

11. Zəri bir dəfə atdıqda 5 xalının düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

12. Zəri bir dəfə atdıqda tək ədədin düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{5}{6}$

13. Zəri bir dəfə atdıqda cüt ədədin düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{5}{6}$

14. Zəri bir dəfə atdıqda 2 və ya 5 xalının düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{5}{6}$

15. Zəri bir dəfə atdıqda hər hansı xalın düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{6}$ E) 0

16. Zəri iki dəfə atdıqda düşən xalların cəminin 15-dən böyük olması hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) 0 B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{3}$ E) 1

17. Zəri iki dəfə atdıqda düşən xalların 13-dən kiçik olması hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) 0 B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) 1

18. Zəri iki dəfə atdıqda hər iki dəfə 6 xalının düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) $\frac{1}{36}$ B) $\frac{1}{18}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{3}$

CamScanner ilə skan edilib

19. Zəri iki dəfə atdıqda düşən xalların cəminin 5 olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{18}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{3}$

20. Zəri iki dəfə atdıqda düşən xalların cəminin 8 olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{12}$ E) $\frac{5}{36}$

21. Zəri iki dəfə atdıqda düşən xalların cəminin 4-dən kiçik olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{3}$

22. Zəri iki dəfə atdıqda düşən xalların cəminin 3-dən böyük olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{11}{12}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

23. Zəri üç dəfə atdıqda hərə dəfə 2 xalının düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{36}$ E) $\frac{1}{216}$

24. Qutuda 5 qara kürəcik var. Qutudan çıxarılan bir kürəciyin qara olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 0 B) 0,2 B) 0,5 D) 0,8 E) 1

25. Qutuda 1 ağ və 3 qara kürəcik var. Qutudan çıxarılan bir kürəciyin qırmızı olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 0 B) 0,25 C) 0,5
D) 0,75 E) 1

26. Qutuda 2 ağ və 3 qara kürəcik var. Qutudan çıxarılan bir kürəciyin ağ olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 0,2 B) 0,4 C) 0,5 C) 0,6 E) 0,8

27. Qutuda 5 ağ, 9 qara və 6 sarı kürəcik var. Qutudan götürülən bir daşın ağ və ya sarı olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{11}{20}$ B) $\frac{9}{20}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{3}{10}$ E) $\frac{1}{10}$

28. Qutuda 6 ağ və 10 qara daş var. Qutudan götürülən iki daşın hər ikisinin ağ olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{15}{16}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{9}{16}$ E) $\frac{1}{8}$

29. Qutuda 9 ağ və 6 qara daş var. Qutudan götürülən iki daşdan birinin ağ, digərinin isə qara olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{18}{35}$ B) $\frac{12}{35}$ C) $\frac{3}{15}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{1}{5}$

30. Torbada 6 ağ, 2 qara və 4 sarı kürə var. Torbadan çıxarılan 3 şarın müxtəlif rənglərdə olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{36}{91}$ B) $\frac{12}{55}$ C) $\frac{2}{55}$ D) $\frac{9}{91}$ E) $\frac{1}{36}$

31. Sinifdəki 20 şagirdin 14-ü əlaçı deyil. Seçilmiş bir şagirdin əlaçı olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{3}{10}$ E) $\frac{3}{5}$

32. $A=\{1;2;3;4;5;6\}$ çoxluğunun elementlərindən seçilmiş bir elementin 3-dən böyük olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{5}{6}$

CamScanner ilə skan edilib

33. Üzərində L, M, A, E, R hərfləri yazılmış kağız vərəqlərini yanaşı düzdükdə "ELMAR" adının alınması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{120}$ B) $\frac{1}{360}$ C) $\frac{1}{720}$ D) $\frac{1}{5040}$ E) $\frac{1}{72}$

34. Üzərində Ə, Z, X, Ə, R hərfləri yazılmış kağız vərəqlərini yanaşı düzdükdə "XƏZƏR" adının alınması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{60}$ B) $\frac{1}{90}$ C) $\frac{1}{120}$ D) $\frac{1}{720}$ E) $\frac{1}{729}$

35. Bir qrupda 10 şagirddən 6-sı əlaçıdır. Seçilən 9 şagirddən 5-inin əlaçı olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{14}{55}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{2}{11}$ E) $\frac{2}{3}$

36. Dostuna zəng etmək istəyən Ramil nömrənin sonuncu rəqəmini unutmuşdur. Ramilin təsadüfən yığdığı nömrənin düzgün olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{90}$ D) $\frac{1}{100}$ E) $\frac{1}{5}$

37. Dostuna zəng etmək istəyən Elman nömrənin sonuncu 3 rəqəmini unutmuşdur. Bu rəqəmlər müxtəlif olarsa, Elmanın təsadüfən yığdığı nömrənin düzgün olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{90}$ C) $\frac{1}{100}$ D) $\frac{1}{720}$ E) $\frac{1}{729}$

38. Dəmir pul və zər eyni zamanda atılır. Pulun gerb üzünün, zərdə isə 6 xalın düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{2}$

39. 12 nəfərlik sinifdən 8 nəfər riyaziyyat olimpiadasına, 6 nəfər fizika olimpiadasına və 4 nəfər hər iki olimpiadaya hazırlaşır. Həmin sinifdən seçilmiş bir nəfərin olimpiadaya hazırlaşan olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{11}{12}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{7}{12}$

40. Qabda 6 şaftalı və 4 ərik var. Qabdan götürülmüş 3 meyvədən ən azı ikisinin şaftalı olmasının ehtimalını tapın.

A) $\frac{13}{66}$ B) $\frac{53}{60}$ C) $\frac{14}{15}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{2}{3}$

41. Bir metal pul 3 dəfə atıldıqda bir dəfə yazı üzünün və iki dəfə xəritə üzünün düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{16}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{5}{16}$ E) $\frac{1}{4}$

42. Zəri iki dəfə atdıqda hər dəfə 5 xalının düşməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{36}$ E) $\frac{1}{216}$

43. İki zəri atdıqda düşən xalların hasilinin 12 olması hadisəsi üçün əlverişli halların sayını tapın.

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

44. Qutuda 4 ağ və 6 qırmızı kürəcik var. Qutudan təsadüfən götürülən iki kürəciyin eyni rəngdə olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{7}{12}$ C) $\frac{7}{15}$ D) $\frac{7}{20}$ E) $\frac{8}{21}$

45. Yeşikdə 20 saf və bir neçə çürük limon var. Yeşikdən götürülən bir limonun çürük olma ehtimalı $\frac{1}{5}$ olarsa, çürük lomonların sayını tapın.

A) 1 B) 4 C) 5 D) 8 E) 10

CamScanner ilə skan edilib

46. Qutuda 3 ağ və 2 qara kürəcik var. Qutudan təsadüfən götürülən iki kürəciyin fərqli rəngdə olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{7}{10}$

47. İki zəri atdıqda düşən xalların ən azı birinin tək ədəd olması hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

48. 18 nəfərlik sinifdə 11 nəfər futbol, 10 nəfər voleybol oynayır. Bu oyunları oynayan şagirdlərdən 5 nəfəri isə həm futbol həm də voleybol oynayır. Təsadüfən seçilən bir şagirdin bu oyunlardan hər hansı birini ***oynamayan*** olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{7}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{9}$

49. Aralarında Vüsal və Səmanın olduğu 5 qız və 4 oğlan şagird arasından 3 qız və 2 oğlan seçiləcəkdir. Seçilənlər arasında Vüsal və Səmanın olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{3}{20}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{5}$

50. Qutuda narıncı topların sayı sarı topların sayının 3 misli, qırmızı topların sayının isə 4 mislidir. Qutudan təsadüfən götürülən bir topun sarı olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{3}{19}$ B) $\frac{4}{19}$ C) $\frac{6}{19}$ D) $\frac{12}{19}$ E) $\frac{13}{19}$

51. İçərisində 3 ağ və 2 qırmızı kürəcik olan qutudan ardıcıl iki kürəcik çıxarılır. Çıxarılan iki kürəcikdən yalnız birinin ağ olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{4}{5}$

52. Qutuda 3 mavi, 5 sarı və 2 yaşıl kürəcik var. Qutudan təsadü-fən çıxarılan 1 kürəciyin mavi ***olmaması*** ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{7}{10}$ E) $\frac{4}{5}$

53. 5-elementli çoxluğun alt çoxluqlarından biri təsadüfi seçilir. Seçilmiş çoxluğun 2-elementli olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{5}{32}$ B) $\frac{1}{32}$ C) $\frac{5}{16}$ D) $\frac{1}{64}$ E) $\frac{1}{16}$

54. Qutuda 1-dən 25-ə qədər nömrələnmiş 25 kart var. Qutudan təsadüfi seçilmiş bir kartdakı nömrənin 3-ə bölünməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) 0,32 B) 0,3 C) 0,27
D) 0,24 E) 0,2

55. Zəri iki dəfə atdıqda aşağıdakı hadisələrdən hansının baş verməsi ehtimalı daha böyükdür?

A) xalların cəminin 10 olması
B) xalların fərqinin 2 olması
C) xalların hasilinin 12 olması
D) xalların eyni olması
E) xalların fərqli olması

CamScanner ilə skan edilib

03

Sınaqlar

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 1

1. $538 \cdot (7383 + 4626)$ ədədinin 4-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

2. $6-3:\frac{1}{2}-\left(5-\frac{1}{4}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) –4,75 B) –4,5 C) –3,75
D) 6,75 E) 1,25

3. $A = \{a; b; c; d; e\}$ və $B = \{b; c; e; f\}$ olarsa, $A \setminus B$ çoxluğunu tapın.
A) {a; b; c; d} B) {b; c; e}
C) {a; d} D) {b; c; f}
E) {a; d; e}

4. İşin 40 %-i görüldükdən sonra hansı hissəsi görülməmiş qaldı?
A) 0,2 B) 0,4 C) 0,5 D) 0,6 E) 0,8

5. x və y tam ədədlərdir. $-6 < x < -1$ və $x \cdot y = 21$ olarsa, $3x - 2y$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) –35 B) –27 C) 5 D) 27 E) 35

6. $\frac{24}{\sqrt{6}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.
A) $4\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $8\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{6}$ E) $12\sqrt{3}$

7. $\frac{-7^2-|-3|+(5-|7|)^3}{|6-11|}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) –13 B) –12 C) 12 D) 13 E) 15

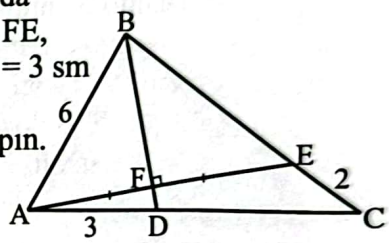
8. a və b natural ədədlərdir. $a \cdot b = 24$ olarsa, aşağıdakılardan hansı ***yanlışdır***?
A) a artdıqda b azalır.
B) a azaldıqda b artır.
C) a və b tərs mütənasib asılıdır.
D) a və b düz mütənasib asılıdır.
E) a və b qarşılıqlı sadə ədədlər ola bilər.

9. Aşağıdakılardan hansı $a^2 + a - 2ab - 2b$ ifadəsinin vuruq-larından biridir?
A) $a + 2b$ B) $a - 2b$ C) 2a – 1
D) $2a + 1$ E) $a - 1$

10. $2^{a-1} = 4$ olarsa, 4^{a-1} ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 8 B) 16 C) 32 D) 64 E) 128

11. Aşağıdakılardan hansı üçbucağın tərəflərinin uzunluqları ola ***bilməz***?
A) 1 sm, 2 sm, 2 sm B) 3 sm, 3 sm, 3 sm
C) 1 sm, 7 sm, 7 sm D) 2 sm, 6 sm, 4 sm
E) 1 sm, $\sqrt{2}$ sm, 2 sm

12. ABC üçbucağında $BD \perp AE$, $AF = FE$, $AB = 6$ sm, $AD = 3$ sm və $EC = 2$ sm olarsa, DC-ni tapın.
A) 3 sm
B) 3,5 sm
C) 4 sm
D) 4,5 sm
E) 5 sm



13. $1975 \cdot 1981 - 1978^2$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) –3956 B) –1978 C) –144
D) –9 E) 0

14. Bir nöqtədən çevrəyə çəkilən iki toxunan arasındakı bucaq 80° olarsa, toxunma nöqtələrinin çevrədən ayırdığı kiçik qövs neçə dərəcə olar?
A) 80° B) 90° C) 100°
D) 110° E) 120°

15. $\sqrt[3]{4 \cdot \sqrt[3]{4 \cdot \sqrt[3]{4 \cdot \sqrt[3]{4 \cdot \ldots}}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) $4\sqrt{3}$

CamScanner ilə skan edilib

16. Avtomobil 90 km məsafəyə 6 litr yanacaq işlədərsə, 450 km məsafəyə neçə litr yanacaq işlədər?

17. Uzunluqları $2x + 11$ və $3x - 7$ olan iki vətərin çevrədən ayırdığı qövslər bərabər olarsa, vətərlərin uzunluğunu tapın.

18. $x^3 - 5x + 3m - 4$ çoxhədlisinin sərbəst həddi 8 olarsa, m-i tapın.

19. $\sqrt{6+2\sqrt{5}} - \sqrt{6-2\sqrt{5}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

20. c-nin neçə natural qiymətində $\frac{5c-8}{c}$ ifadəsinin qiyməti natural ədədə bərabərdir?

21. Katetləri 5 sm və 12 sm olan düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən çəkilmiş medianı neçə santimetrdir?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. 250 manata satılan məhsulun satış qiymətinə əvvəl 28 %, sonra isə alınan yeni qiymətə 25 % endirim edilir. Məhsulun ilkin satış qiymətinə görə ümumilikdə neçə faiz güzəşt edilir?

Cavab:

23. Çevrə üzərində A, B, C, D nöqtələri verilən ardıcıllıqla qeyd olunmuşdur. AB : BC : CD : AD = 2 : 3 : 4 : 6 olarsa, AC və BD vətərləri arasındakı iti bucağı tapın.

Cavab:

24. $\sqrt{4-\frac{19}{25}} - \frac{\sqrt{2,5}+\sqrt{14,4}}{\sqrt{22,5}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

Cavab:

25. $\frac{a^2-(b+c)^2}{a^2-bc-ac-b^2}$ ifadəsini sadələşdirin.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

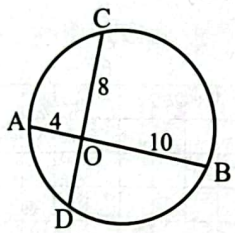
Sınaq 2

1. 987654321 ədədini tərtibini tapın.
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

2. $a=3^{\frac{1}{2}}$; $b=4^{\frac{1}{3}}$ və $c=6^{\frac{1}{4}}$ ədədlərinin müqayisə edin.
A) $c<b<a$ B) $c<a<b$
C) $b<a<c$ D) $a<c<b$
E) $a<b<c$

3. $(2x+3y)^3=8x^3+Ax^2y+Bxy^2+27y^3$ olarsa, A + B cəmini tapın.
A) 93 B) 90 C) 66 D) 63 E) 39

4. AB və CD vətərləri O nöqtəsində kəsişirlər. AO = 4 sm, OB = 10 sm və CO = 8 sm olarsa, OD-ni tapın.
A) 3,2 sm
B) 4 sm
C) 4,5 sm
D) 5 sm
E) 6,4 sm



5. $k\cdot 0{,}0(06)$ hasili natural ədəd olarsa, k-nın ən kiçik qiymətini tapın.
A) 120 B) 135 C) 144
D) 150 E) 165

6. İki ardıcıl cüt natural ədədin ortaq ***olmayan*** sadə vuruqları-nın hasili 20 olarsa, bu ədədlərin hasilini tapın.
A) 80 B) 60 C) 40 D) 30 E) 20

7. Uzunluğu 12π sm olan çevrənin radiusunu tapın.
A) 4 sm B) 6 sm C) 12 sm
D) 18 sm E) 24 sm

8. Düz xətt üzərində A, B, C və D nöqtələri ardıcıl qeyd olunmuşdur. AC = 12 sm, BD = 15 sm və AD = 23 sm olarsa, BC-ni tapın.
A) 8 sm B) 7 sm C) 6 sm
D) 5 sm E) 4 sm

9. $|x|>x$ şərtini ödəyən ən böyük tam ədədi tapın.
A) 2 B) 1 C) 0 D) –1 E) –2

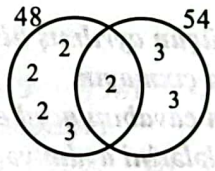
10. $2x^4\cdot 4\cdot\left(y^2\right)^2$ birhədlisini standart şəklə gətirin və əmsalı ilə dərəcəsinin cəmini tapın.
A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

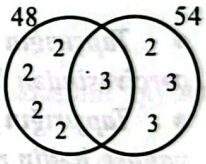
11. Bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın ağırlıq mərkəzindən iti bucaq təpəsinə qədər məsafə $2\sqrt{10}$ sm olarsa, hipotenuzunu tapın.
A) 6 sm B) $6\sqrt{2}$ sm C) $6\sqrt{3}$ sm
D) 12 sm E) $12\sqrt{2}$ sm

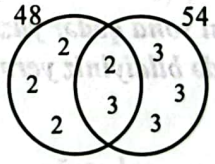
12. Yarımçevrənin uzunluğu 6π sm olarsa, bu yarımçevrənin uc nöqtələri arasındakı məsafəni tapın.
A) $6\sqrt{3}$ sm B) 12 sm C) $12\sqrt{2}$ sm
D) $12\sqrt{3}$ sm E) 18 sm

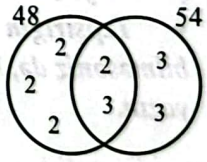
13. $2\sqrt{6}$ ədədinin tam hissəsini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

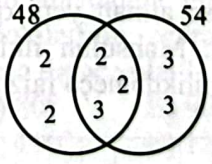
14. Aşağıdakı diaqramlardan hansında 48 və 54 ədədlərinin sadə vuruqları doğru yazılmışdır?

A)


B)


C)


D)


E)


15. Aşağıdakılardan hansı ilə $\sqrt[3]{2}+1$ ədədinin hasili irrasional ədəd ***deyil***?
A) $\sqrt[3]{4}+\sqrt[3]{2}+1$ B) $\sqrt[3]{4}-\sqrt[3]{2}+1$
C) $\sqrt[3]{4}-\sqrt[3]{2}-1$ D) $\sqrt[3]{4}+1$
E) $\sqrt[3]{2}-1$

CamScanner ilə skan edilib

16. $n(A \setminus B) = n(B \setminus A) = 6$ və $n(A \cup B) = 24$ olarsa, $n(A \cap B)$-ni tapın.

17. A ədədini 2; 3 və 6 ədədləri ilə tərs mütənasib hissələrə böldükdə alınan ədədlər natural ədədlərdir. A-nın ən kiçik natural qiymətini tapın.

18. Bərabərtərəfli üçbucağın xarici bucağının daxili bucağına nisbətini tapın.

19. a-nın hansı qiymətində $\frac{2a-12}{3a-12}$ ifadəsinin qiyməti 0-a bərabərdir?

20. Çevrənin BC vətəri AB diametrinin yarısına bərabər olarsa, ABC bucağının dərəcə ölçüsünü tapın.

21. $\sqrt{0,(4)} - \frac{0,1}{\sqrt{0,36}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

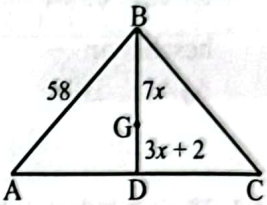
22. 234 ədədinin 1; 3 və 5 ədədləri ilə düz mütənasib hissələrə bölünməsindən alınan ən kiçik ədəd hansı ədədin 45 %-nə bərabərdir?

Cavab:

23. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan bucaqlar $5x - 24°$ və $2x + 57°$ olarsa, x-in mümkün qiymətlərinin cəmini tapın.

Cavab:

24. ABC bərabəryanlı üçbucağında AB = BC, G ağırlıq mərkəzi, AB = 58 sm, BG = $7x$ və GD = $3x + 2$ olarsa, AD-ni tapın.



Cavab:

25. $\frac{x^4 - y^4}{x^3 + x^2y + xy^2 + y^3}$ ifadəsinin sadələşdirin.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 3

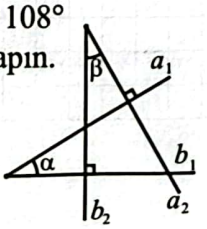
1. Hasili 315 olan ədədlər cütündən hansı qarşılıqlı sadə ***deyil***?
A) 1 və 315 B) 3 və 105 C) 5 və 63
D) 7 və 45 E) 9 və 35

2. k-nın hansı qiymətində $x^2 - 8x + k = 0$ kvadrat tənliyinin iki bərabər kökü var?
A) 32 B) 24 C) 16 D) 8 E) 4

3. $\frac{4}{3+\sqrt{5}} + \frac{4}{\sqrt{5}+1}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $4\sqrt{5}$ B) 8 C) $2\sqrt{5}$ D) 4 E) 2

4. Xaricdən toxunan iki çevrənin radiusları 6 sm və 24 sm olarsa, bu çevrələrin mərkəzləri arasındakı məsafəni tapın.
A) 18 sm B) 21 sm C) 24 sm
D) 27 sm E) 30 sm

5. $a_1 \perp b_1$, $a_2 \perp b_2$ və $\alpha = 4\beta - 108°$ olarsa, şəklə əsasən, α-nı tapın.
A) 18° B) 27°
C) 36° D) 54°
E) 72°



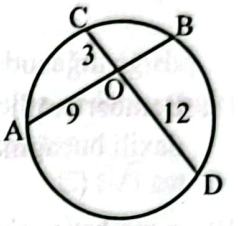
6. Kvadratın tərəfini 10 % artırsaq, perimetri neçə faiz artar?
A) 10 % B) 14 % C) 21 %
D) 40 % E) 44 %

7. a ədədinin əksi ilə tərsinin hasilini tapın.
A) $-a$ B) a C) -1 D) 1 E) 0

8. $x^2 - 4x - 2 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri x_1 və x_2 olarsa, kökləri $\frac{x_1}{x_2}$ və $\frac{x_2}{x_1}$ olan kvadrat tənliyi qurun.
A) $4x^2 - 2x + 1 = 0$ B) $2x^2 - 4x + 1 = 0$
C) $x^2 + 10x + 1 = 0$ D) $x^2 - 8x - 1 = 0$
E) $x^2 + 4x - 1 = 0$

9. Bərabərtərəfli ABC üçbucağının BC tərəfi üzərində D nöqtəsi qeyd olunub. BD = 5 sm və DC = 3 sm olarsa, AD-ni tapın.
A) 4 sm B) 4,5 sm C) 6 sm
D) 7 sm E) 7,5 sm

10. AB və CD vətərləri O nöqtəsində kəsişir. AO = 9 sm, CO = 3 sm və OD = 12 sm olarsa, BO-nu tapın.
A) 6,4 sm B) 6 sm
C) 5 sm D) 4 sm
E) 3,6 sm



11. $n(A \cap B) = 2 \cdot n(A \setminus B) = 3 \cdot n(B \setminus A)$ və $n(A \cup B) = 66$ olarsa, $n(A)$-nı tapın.
A) 60 B) 54 C) 48 D) 44 E) 40

12. $64^{-0,(6)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{16}$ E) $\frac{1}{32}$

13. $\frac{2x-k}{x^2-9}$ kəsri ixtisar olunandırsa, k-nın müm kün qiymətlərinin hasilini tapın.
A) 36 B) 18 C) 0 D) –18 E) –36

14. $\frac{2}{x+8} = \frac{1}{x+3}$ tənliyini həll edin.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

15. Bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfinə çəkilən hündürlük digər yan tərəfi ilə 40°-li bucaq əmələ gətirirsə, oturacağı ilə əmələ gətirdiyi bucağı tapın.
A) 20° B) 25° C) 30° D) 40° E) 45°

16. Çevrənin 120°-li qövsünün uzunluğunun radiusuna olan nisbəti A-ya bərabər olarsa, A-nın tam hissəsini tapın.

CamScanner ilə skan edilib

17. $\sqrt{21}\cdot\left(\frac{\sqrt{7}}{\sqrt{3}}-\sqrt{\frac{3}{7}}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

18. 49-un b-yə bölünməsindən alınan qalıq 4 olarsa, b-nin mümkün qiymətlərinin sayını tapın.

19. Perimetri 64 sm olan üçbucağın tərəfləri 4 : 5 : 7 nisbətində olarsa, kiçik tərəfi neçə sm olar?

20. a-nın hansı qiymətində $ax + 4 = 2x + a$ xətti tənliyinin həlli ***yoxdur***?

21. x-in hansı qiymətində $\frac{2x-6}{3x-6}$ ifadəsinin mənası ***yoxdur?***

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $A = 13{,}5 \cdot 16{,}(8)$ olarsa, məxrəci A olan düzgün kəsrlərdən neçəsi ixtisar ***olunmayandır***?

Cavab:

23. Rəsm dərnəyində 15 oğlan və 20 qız məşğul olur. Dərnəyə əlavə bir neçə oğlan və qızların 35 %-i qədər qız gəldikdən sonra oğlanların sayının qızların sayına nisbəti 2 : 3 oldu. Dərnəyə əlavə gələn oğlanların sayını tapın.

Cavab:

24. $kx^2 - 7x + 3 = 0$ tənliyinin köklərindən biri 3 olarsa, köklərinin kvadratları cəmini tapın.

Cavab:

25. $\frac{3a^2+4ab+15ac+20bc}{6ab-3ac+8b^2-4bc}$ ifadəsini sadələşdirin.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 4

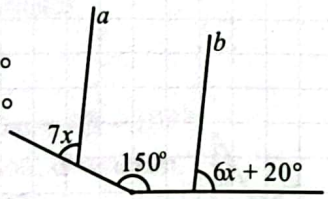
1. $\overline{4x4y}$ ədədi 3-ə, 4-ə və 5-ə qalıqsız bölünürsə, x-in ala biləcəyi ən böyük qiyməti tapın.
A) 9 B) 8 C) 7D) 6 E) 5

2. Düzbucaqlı trapesiyanın üç daxili bucağı 4 : 5 : 6 nisbətində olarsa, kor bucağını tapın.
A) 156° B) 144° C) 132°
D) 120° E) 108°

3. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ və $B = \{4, 5, 6, 7, 8\}$ çoxluqları üçün $n((A \cup B) \setminus (B \cap A))$-ni tapın.
A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

4. $3x^2 - 12 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri hasilini tapın.
A) 12 B) 4 C) 0 D) –4 E) –12

5. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, x-i tapın.
A) 10° B) 12°
C) 15° D) 18°
E) 20°



6. Tərəfləri 3 : 4 nisbətində olan düzbucaqlının diaqonalı 15 sm olarsa, perimetrini tapın.
A) 28 sm B) 42 sm C) 56 sm
D) 70 sm E) 84 sm

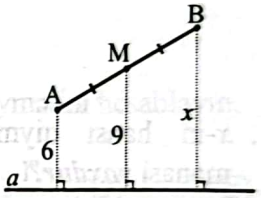
7. Bir daxili bucağı 160° olan düzgün çoxbucaqlının daxili bucaqlarının cəmini tapın.
A) 2880° B) 2700° C) 2520°
D) 2340° E) 2160°

8. k-nın hansı qiymətində $\begin{cases} 2x + ky = -6 \\ -5x + 3y = 15 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli var?
A) 0,8 B) –1,2 C) 1,5
D) –1,8 E) 2,4

9. $\frac{x-1}{4(x^2+x)}$ və $\frac{x-2}{6(x^2-x)}$ kəsrlərinin ən sadə ortaq məxrəcini tapın.
A) $24(x^2 - x)(x^2 + x)$ B) $12(x^3 - 1)(x - 2)$
C) $24(x^3 - x)(x - 2)$ D) $12(x^3 - x)$
E) $12(x^2 - x)(x^2 + x)(x - 2)$

10. Kökləri 0,5 və –2 olan tənlik aşağıdakılardan hansıdır?
A) $(2x - 0{,}5)(x - 2) = 0$
B) $(x - 0{,}5)(x + 2) = 0$
C) $(x + 0{,}5)(2x - 2) = 0$
D) $(x - 0{,}5)(x - 2) = 0$
E) $(2x - 1)(x - 0{,}5) = 0$

11. M nöqtəsi AB parçasının orta nöqtəsidir. A və M nöqtələrin-dən a düz xəttinə qədər məsafələr uyğun olaraq 6 sm və 9 sm olarsa, B nöqtəsindən a düz xəttinə qədər məsafəni tapın.
A) 10 sm
B) 11 sm
C) 12 sm
D) 13 sm
E) 14 sm



12. Qabarıq 8-bucaqlının diaqonallarının sayını tapın.
A) 9 B) 14 C) 20 D) 27 E) 35

13. ΔABC-də $\angle A : \angle B : \angle C = 2 : 3 : 4$ olarsa, A bucağının tənböləni ilə C təpəsindən çəkilən hündürlük arasındakı kor bucağı tapın.
A) 100° B) 110° C) 120°
D) 130° E) 140°

14. $x^2 - 5x + 3 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri x_1 və x_2 olarsa, $(x_1)^3 + (x_2)^3$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 90 B) 80 C) 70 D) 60 E) 50

15. $\frac{x^2+x-k}{x^2-9}$ kəsri ixtisar olunandırsa, k-nın mümkün qiymətlərinin cəmini tapın.
A) 18 B) 12 C) 9 D) 6 E) 0

16. Ata qızından 7 dəfə böyükdür, 2 il sonra isə 5 dəfə böyük olacaq. Ata qızından neçə yaş böyükdür?

CamScanner ilə skan edilib

17. Surəti 14 dəfə, məxrəci isə 5,6 dəfə azalan adi kəsrin qiyməti neçə dəfə azalar?

18. Düzgün çoxbucaqlının bir təpəsindən çəkilmiş bütün diaqonalları çoxbucaqlını 8 üçbucağa ayırır. Bu çoxbucaq-lının bir xarici bucağı neçə dərəcədir?

19. Kənar hədlərinin nisbəti 3 olan tənasübün orta hədlərinin hasili 75 olarsa, kənar hədlərinin cəminin müsbət qiymətini tapın.

20. Diaqonalı 8 sm olan düzbucaqlının tərəflərinin orta nöqtə-lərini birləşdirməklə alınan dördbucaqlının perimetri neçə sm-dir?

21. $\sqrt{56}$ ədədindən böyük olan ən kiçik tam ədədi tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

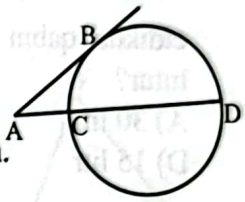
22. Ədədi ortası 60 olan üç ədəddən birincisi 45-ə bərabərdir. İkinci ədəd birincidən 60 % çox olarsa, üçüncü ədədi tapın.

Cavab:

23. Düzbucaqlı üçbucağın katetlərinə çəkilən medianları 18 sm və $4\sqrt{11}$ sm olarsa, hipot-enuzuna çəkilən medianı tapın.

Cavab:

24. AB toxunan, AD kəsən, AC : CD = 4 : 9 və CD – AC = 10 sm olarsa, AB-nin uzunluğunu tapın.



Cavab:

25. Cəmi 75 olan A və B ədədlərini uyğun olaraq 28 % və 40 % artırdıqda alınan ədədlərin cəmi 32 % artırsa, A – B fərqini tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 5

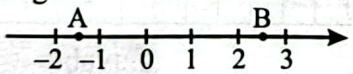
1. Aşağıdakı ədədlər cütündən hansı qarşılıqlı sadədir?
A) 13; 26 B) 22; 24 C) 34; 51
D) 11; 55 E) 51; 52

2. $n(A) = 7$; $n(B) = 8$ və $n(A \cup B) = 12$ olarsa, $n(A \cap B) = ?$
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3. $\frac{1}{3}$-i su ilə dolu olan qaba 3 litr su əlavə etdikdə, qabın yarısı dolur. Qab neçə litr su tutur?
A) 30 litr B) 24 litr C) 18 litr
D) 15 litr E) 12 litr

4. Bucağa qonşu olan iki bucağın cəmi 160°-dir. Bu bucağı tapın.
A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°

5. Ədəd oxunda göstərilən A və B nöqtələrinə uyğun gələn ədədlər hansıdır?



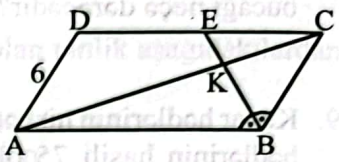
A) $A = -\sqrt{5}$; $B = \sqrt{8}$ B) $A = -\sqrt{2}$; $B = \sqrt{3}$
C) $A = -\sqrt{3}$; $B = \sqrt{8}$ D) $A = -\sqrt{3}$; $B = \sqrt{10}$
E) $A = -\sqrt{5}$; $B = \sqrt{5}$

6. Katetləri nisbəti 3 : 4 və perimetri 24 sm olan düzbucaqlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 2,5 sm B) 3 sm C) 4 sm
D) 5 sm E) 7,5 sm

7. $\sqrt{10 - \sqrt[4]{\frac{3}{2} + \sqrt[3]{-\frac{1}{8}}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

8. $2(x - 3) = 9 - x$ tənliyini həll edin.
A) –3 B) –1 C) 3 D) 5 E) 6

9. ABCD paraleloqramında BE parçası $\angle ABC$-nin tənbölənidir. $AD = 6$ sm və $AK : KC = 3 : 2$ olarsa, P_{ABCD}-ni tapın.
A) 24 sm
B) 30 sm
C) 36 sm
D) 42 sm
E) 48 sm

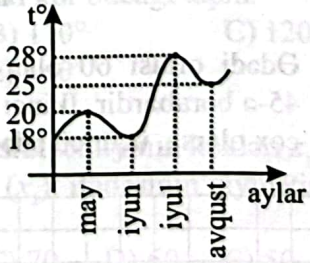


10. 7-bucaqlının diaqonallarının sayını tapın.
A) 7 B) 14 C) 18 D) 24 E) 28

11. $\begin{cases} x + y = 2a + 4 \\ x - y = 2 \end{cases}$ olarsa, xy hasilinin ən kiçik qiymətini tapın.
A) –5 B) –2 C) –1 D) 1 E) 2

12. $a^2 - 10a + 21$ ifadəsini vuruqlarına ayırın.
A) $(a - 3)(a + 7)$ B) $(a + 3)(a + 7)$
C) $(a - 3)(a - 7)$ D) $(a - 2)(a - 7)$
E) $(a + 3)(a + 5)$

13. Diaqramda Xaçmaz rayonunda aylar üzrə qeyd alınan orta temperatur verilmişdir. İyul ayındakı temperatur may ayındakı temperaturdan neçə faiz çoxdur?
A) 25 %
B) 30 %
C) 35 %
D) 40 %
E) 45 %



14. n tək natural ədəd olarsa, aşağıdakılardan hansı həmişə tək natural ədəddir?
A) $3n + 2$ B) $n + 1$ C) $3n + 5$
D) $n^2 + 7$ E) $5n + 5$

15. $A = \{0; 3; 4; 7\}$ və $B = \{1; 2; 5; 6; 9\}$ olarsa, $n(A \cap B) = ?$
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

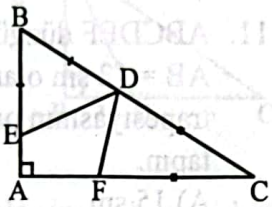
CamScanner ilə skan edilib

16. $P(x) = (a-2)x^2 + bx + c$ və $Q(x) = 6x^2 - 7$ çoxhədliləri üçün $P(x) = Q(x)$ olarsa, $a + b + c = ?$

17. $x : y = 7 : 5$ və $x + y = 48$ olarsa, $x - y$ fərqini tapın.

18. 1-dən 50-yə qədər 4-ə bölünən neçə natural ədəd var?

19. ΔBAC-də üçbucağında $BA \perp AC$, $BE = BD$ və $DC = CF$ olarsa, $\angle EDF$ neçə dərəcədir?



20. $\frac{x}{2} - 2 < \frac{x}{3}$ bərabərsizliyinin ən böyük tam həllini tapın.

21. Ardıcıl iki natural ədədin ƏBOB-u ilə ƏKOB-unun cəmi 43-dür. Bu ədədlərdən kiçiyini tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

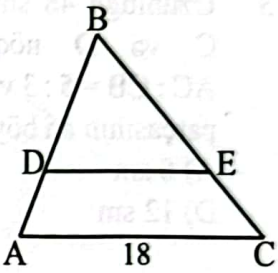
22. A nöqtəsindən radiusu 3 sm olan çevrəyə çəkilən toxunan 4 sm-dir. A nöqtəsindən çevrəyə ən yaxın məsafəni tapın.

Cavab:

23. $\begin{cases} 3x + 2y = 5 \\ x + y = 2 \end{cases}$ tənliklər sistemindən xy hasilini tapın.

Cavab:

24. ABC üçbucağının AC tərəfinə paralel düz xətt AB tərəfini D nöqtəsində və BC tərəfini E nöqtəsində kəsir. $AD : DB = 1 : 2$ və $AC = 18$ sm olarsa, DE-ni tapın.



Cavab:

25. $2a = 4b = 5c$ və $a + b + c = 57$ olarsa, $a - b - c$ fərqini tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 6

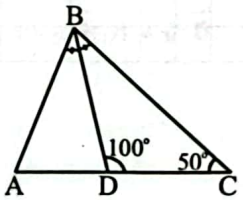
1. $A = \{a; b; c; d; e\}$ və $B = \{d; f; e; k\}$ olarsa, $A \cup B$ çoxluğunu tapın.
A) $\{a; b; c; e; f\}$ B) $\{a; b; c; d; f; k\}$
C) $\{a; b; c; d; e; f\}$ D) $\{a; b; c; d; e; f; k\}$
E) $\{d; e\}$

2. $\left(1\frac{2}{9}+0,(3)-0,(2)\right):\left(\frac{1}{2}-\frac{1}{3}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 4 B) 2 C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) 8

3. Uzunluğu 48 sm olan AB parçası üzərində C və D nöqtələri qeyd olunmuşdur. $AC : CB = 5 : 3$ və $AD : DC = 4 : 1$ olarsa, CD parçasının ən böyük qiymətini tapın.
A) 6 sm B) 8 sm C) 10 sm
D) 12 sm E) 16 sm

4. Aşağıdakılardan hansı ədəd oxunda 13 ədədindən 10 vahid məsafədə yerləşir?
A) 7 B) 11 C) 15 D) 19 E) 23

5. ABC üçbucağında BD-tənbölən, $\angle BCA = 50°$ və $\angle BDC = 100°$ olarsa, $\angle BAC$-ni tapın.
A) 69° B) 70°
C) 71° D) 72°
E) 73°



6. $\frac{x^2-36}{x^2+12x+36}\cdot\frac{6+x}{x-6}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $x+6$ B) -7 C) 1
D) $\frac{x+6}{x-6}$ E) $\frac{x-6}{x+6}$

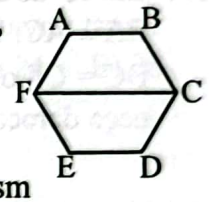
7. Uzunluğu 16π sm olan çevrənin diametrini tapın.
A) 16 sm B) 8 sm C) 4 sm
D) 2 sm E) 1 sm

8. Paraleloqramın bir tərəfinə bitişik bucaqların nisbəti 1 : 4 olarsa, kiçik bucağı tapın.
A) 20° B) 24° C) 30° D) 36° E) 40°

9. $\frac{\sqrt{200}-\sqrt{32}}{\sqrt{8}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

10. $|3x-12| = 3$ tənliyinin kökləri cəmini tapın.
A) 5 B) 4 C) -3 D) 8 E) -1

11. ABCDEF düzgün altıbucaqlı, AB = 12 sm olarsa, ABCF trapesiyasının orta xəttini tapın.
A) 15 sm B) 16 sm
C) 18 sm D) 20 sm
E) 21 sm

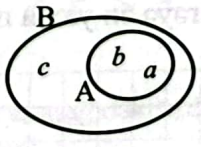


12. $4x - 7 < 5$ bərabərsizliyini həll edin.
A) $(-\infty;3)$ B) $(3;+\infty)$ C) $(-\infty;2)$
D) $(-\infty;6)$ E) $(6;+\infty)$

13. A(2; 3) nöqtəsi Ox oxuna nəzərən hansı nöqtəyə simmetrikdir?
A) (0; 3) B) (2; 0) C) (–2; 3)
D) (2; –3) E) (–2; –3)

14. Ən böyük ikirəqəmli ədəd ilə ən kiçik ikirəqəmli ədədin cəmi neçədir?
A) 19 B) 99 C) 100
D) 109 E) 110

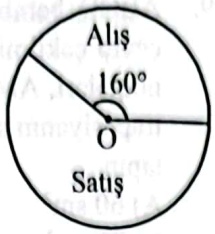
15. Şəklə əsasən $B \setminus A$ çoxluğunun elementləri aşağıdakılardan hansıdır?
A) {a} B) {a; b}
C) {a; b; c} D) {c}
E) {b}



16. 5 fəhlə bir işi 15 saata görərsə, 3 fəhlə bu işi neçə saata görər?

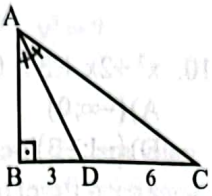
CamScanner ilə skan edilib

17. Diaqramda malın alış və satış qiymətləri dərəcə ilə verilmişdir. Bu satışdan 320 manat gəlir əldə edilərsə, malın alış qiymətini tapın.



18. Ədədi 7-yə böldükdə qalıqda r alınır. r-in mümkün qiymətləri cəmini tapın.

19. ABC düzbucaqlı üçbucağında AD tənbölən, $\angle B = 90°$, $BD = 3$ və $DC = 6$ olarsa, $AD = ?$

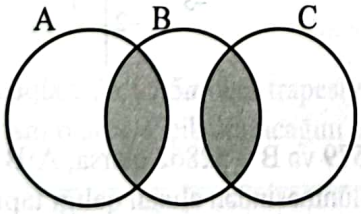


20. Uyğun tərəfləri paralel olan bucaqların nisbəti 5 : 7 olarsa, bu bucaqların fərqini tapın.

21. $\frac{2}{3}$ hissəsi 14 olan ədədi tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $A = \{1; 2; 3; 5\}$, $B = \{1; 3; 6; 9\}$ və $C = \{4; 6; 7; 8\}$ olarsa, rənglənmiş hissələrin elementlərin sayını tapın.

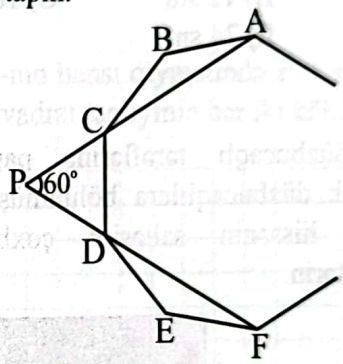


Cavab:

23. $A = \{2, 4, 6, 8\}$, $B = \{2, 3, 5, 7\}$ və $C = \{7, 8\}$ olarsa, $(A \cup B) \setminus C$ çoxluğunun elementləri sayını tapın.

Cavab:

24. ABCDEF... düzgün çoxbucaqlı və $\angle APF = 60°$ olarsa, çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.



Cavab:

25. $8 < 2x + 4 < 18$ ikiqat bərabərsizliyinin tam həllərinin cəmini tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 7

1. $\frac{3}{7}$ hissəsi 21 olan ədədi tapın.

A) 56 B) 49 C) 42 D) 35 E) 21

2. a ədədi b ədədinin 200 %-i olarsa, b ədədi a ədədinin neçə faizidir?

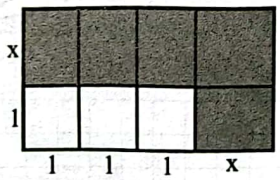
A) 100 % B) 80 % C) 60 %
D) 55 % E) 50 %

3. Düzbucaqlı üçbucağın 30°-li bucağı qarşısındakı kateti 12 sm olarsa, hipotenuzuna çəkilmiş medianını tapın.

A) 6 sm B) 12 sm C) 18 sm
D) 20 sm E) 24 sm

4. Şəkildəki düzbucaqlı tərəflərinə paralel xətlərlə kiçik düzbucaqlılara bölünmüşdür. Rənglənmiş hissənin sahəsini çoxhədli şəklində göstərin.

A) $2x+3$
B) $2x+4$
C) x^2+3x+4
D) x^2+4x
E) x^2+4x+3



5. $\sqrt{8}+\sqrt{18}$ ədədinin tam hissəsini tapın.

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

6. $x^2-5x+q=0$ kvadrat tənliyinin köklərindən biri 1 olarsa, q-nü tapın.

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7. $\begin{cases}\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=\frac{5}{6}\\ \frac{2}{x}+\frac{3}{y}=\frac{13}{6}\end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

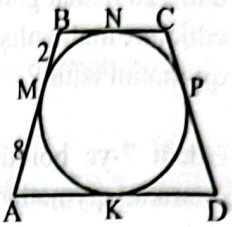
A) –1 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

8. a və b ardıcıl tək natural ədədlər olarsa, ƏBOB(a; b)-ni tapın.

A) 1 B) 2 C) 4 D) ab E) a + b

9. ABCD bərabəryanlı trapesiyasının daxilinə çevrə çəkilmişdir. M, N, P və K – toxunma nöqtələri, AM = 8 sm və MB = 2 sm olarsa, trapesiyanın sahəsini tapın.

A) 60 sm²
B) 72 sm²
C) 80 sm²
D) 96 sm²
E) 100 sm²



10. $x^2+2x+3>0$ bərabərsizliyini həll edin.

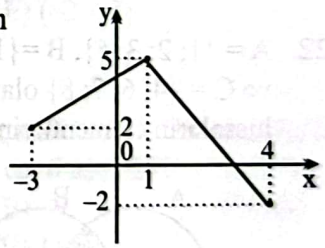
A) $(-\infty;0)$ B) $(0;+\infty)$ C) $\varnothing$
D) $(-1;-3)$ E) $(-\infty;+\infty)$

11. Üçbucağın bir təpəsindəki daxili bucağı xarici bucağına bərabərdir. Bu üçbucağın növünü təyin edin.

A) bərabərtərəfli üçbucaq
B) korbucaqlı üçbucaq
C) düzbucaqlı üçbucaq
D) itibucaqlı üçbucaq
E) belə üçbucaq yoxdur

12. Qrafiki verilən funksiyanın qiymətlər çoxluğuna daxil olan tam ədədlərin cəmini tapın.

A) 12 B) 9
C) 7 D) 3
E) 0



13. A = 3579 və B = 52862 olarsa, A·B hasilinin 5-ə bölünməsindən alınan qalığı tapın.

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

14. Ədədin 45 %-i onun hansı hissəsidir?

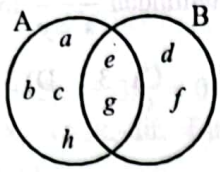
A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{9}{25}$ E) $\frac{9}{20}$

15. $18 : x = 12 : 8$ tənasübündən x-i tapın.

A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

CamScanner ilə skan edilib

16. Şəklə əsasən, n(A) + n(B) cəmini tapın.



17. Kvadratın tərəfini 9 dəfə artırsaq, perimetri neçə dəfə artar?

18. $x + y = 4$ və $xy = 3$ olarsa, $x^3 + y^3 = ?$

19. Perimetri 56 sm və orta xətti 15 sm olan bərabəryanlı trapesiyanın yan tərəfi neçə santimetrdir?.

20. Düz xətt üzərində 4 nöqtə qeyd olunmuşdur. Alınan şüaların sayını tapın.

21. Ədəd oxunda 15 ədədindən 3 vahid məsafədə olan kiçik ədədi tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. Oturacaqları $3a$ və $5a$ olan trapesiyanın orta xətti 6 sm olarsa, kiçik oturacağını tapın.

Cavab:

23. 25 nəfərlik konfrans iştirakçısından 15-i rus dilini, 17-si ingilis dilini və 11-i hər iki dili bilir. Təsadüfi olaraq seçilən bir nəfərin ingilis və ya rus dilini bilməsi hadisəsinin ehtimalını hesablayın.

Cavab:

24. k-nın hansı qiymətində $x^2 + kx + k^2 - 2k = 0$ kvadrat tənliyinin hər iki kökü sıfırdır?

Cavab:

25. $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$, $\frac{b}{c} = \frac{2}{5}$ və ƏKOB(a; c) = 120 olarsa, b-ni tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

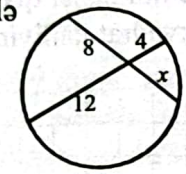
Sınaq 8

1. –4,3 ədədinin tam hissəsini tapın.
A) 4 B) 5 C) –4 D) –3 E) –5

2. Üçbucağın iki daxili bucağı 70° və 60°-dir. Bu bucaqlara qonşu olmayan xarici bucağı tapın.
A) 130° B) 120° C) 110°
D) 150° E) 100°

3. $\frac{a+a^2-a^3-1}{a^2-1}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $1-a^2$ B) a^2-1 C) $a+1$
D) $a-1$ E) $1-a$

4. Şəkildə çevrə daxilində kəsişən iki vətər verilmişdir. Şəklə əsasən, x-i tapın.
A) 5 B) 6
C) 7 D) 8 E) 9



5. $\sqrt[3]{a\sqrt{a}}=3$ olarsa, $\sqrt{a+\sqrt{a}}=?$
A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}$
D) 6 E) $4\sqrt{3}$

6. Kəsrin surətini 4 dəfə azaldıb məxrəcini 12 dəfə artırsaq, kəsrin qiyməti necə dəyişər?
A) 3 dəfə azalar B) 3 dəfə artar
C) 48 dəfə azalar D) 48 dəfə artar
E) 12 dəfə artar

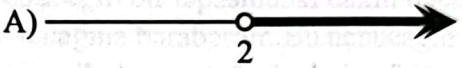
7. Düzbucaqlı trapesiyanın $4\sqrt{2}$ sm olan kiçik diaqonalı trapesiyanı iki bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağa ayırır. Bu trapesiyanın orta xəttini tapın.
A) 6 sm B) $8\sqrt{2}$ sm C) 8 sm
D) 7,5 sm E) $5\sqrt{2}$ sm

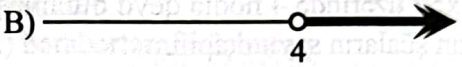
8. Düzgün səkkizbucaqlının bir daxili bucağını tapın.
A) 160° B) 144° C) 135°
D) 126° E) 108°

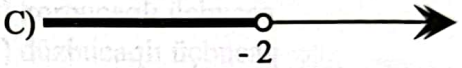
9. $\begin{cases} x-y=9 \\ xy=3 \end{cases}$ sistemindən $\frac{1}{x}-\frac{1}{y}$ fərqini tapın.
A) –9 B) 9 C) –3 D) 3 E) 0

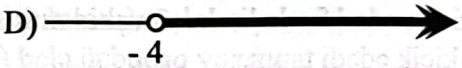
10. Tərəfi 10 sm olan rombun hündürlüyü tərəfini iki bərabər hissəyə bölür. Bu rombun sahəsini tapın.
A) 100 sm² B) $25\sqrt{3}$ sm²
C) $20\sqrt{2}$ sm² D) 50 sm²
E) $50\sqrt{3}$ sm²

11. $3x + 7 > x + 15$ bərabərsizliyinin həllər çoxluğunu ədəd oxunda göstərin.

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

12. A(3; 5) nöqtəsi hansı nöqtəyə nəzərən B(–1; –2) nöqtəsinə simmetrik olar?
A) (1; 1,5) B) (2; 5)
C) (–1; 1,5) D) (1; –1,5)
E) (–2; 1,5)

13. $y = x^2 - 6x + 12$ parabolasının təpə nöqtəsinin koordinatlarını tapın.
A) (1; 2) B) (3; 6) C) (6; 1)
D) (6; 12) E) (3; 3)

14. $\sqrt{25+144}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 17 B) 15 C) 13 D) 12 E) 11

15. Çevrə daxilinə çəkilmiş 50°-lik bucağın söykəndiyi qövsün dərəcə ölçüsünü tapın.
A) 75° B) 80° C) 100°
D) 125° E) 150°

CamScanner ilə skan edilib

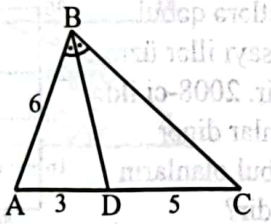
16. $14 : x = 7 : 0{,}5$ tənasübünü həll edin.

17. $x^2 - (x_1 + 2)x + 3x_2 = 0$ kvadrat tənliyinin kökləri x_1 və x_2-dir. Bu tənliyin kökləri cəmini tapın.

18. Qonşu bucaqlardan biri digərindən $40°$ böyükdür. Bu bucaqlardan kiçiyini tapın.

19. a-nın neçə natural qiymətində $\frac{3a-1}{a+1}$ kəsrinin qiyməti natural ədəddir?

20. DABC-də BD tənbölən, AB = 6 sm, AD = 3 sm və DC = 5 sm olarsa, $P_{\Delta ABC} = ?$



21. 300 ədədinin 20 %-ini tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

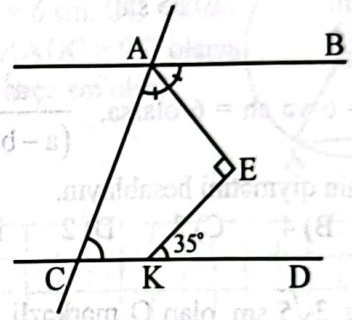
22. $y = 3x + 12$ düz xəttinin koordinat oxları ilə kəsişməsindən alınan üçbucağın sahəsini tapın.

Cavab:

23. $\sqrt[4]{8+\sqrt{60}} \cdot \sqrt{\sqrt{5}+\sqrt{3}} \left(\sqrt{5}-\sqrt{3}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

Cavab:

24. AB ∥ CD, AE tənbölən, və $\angle EKD = 35°$ olarsa, $\angle ACK = ?$



Cavab:

25. $y = x^2 - px + q$ parabolasının təpə nöqtəsi (2; 4) olarsa, q-nü tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 9

1. Uzunluğu 50 sm olan parça 5 bərabər hissəyə bölünmüşdür. II və V hissələrin ortaları arasındakı məsafəni tapın.
A) 35 sm B) 30 sm C) 40 sm
D) 45 sm E) 25 sm

2. $\frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1}$ ədədinin kəsr hissəsini tapın.
A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}-2$ C) $3-2\sqrt{2}$
D) $2\sqrt{2}-3$ E) 0

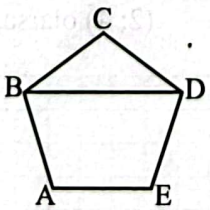
3. Tərəfləri nisbəti 2 : 3 : 4 olan üçbucağın perimetri 63 sm olarsa, ən kiçik tərəfini tapın.
A) 7 sm B) 14 sm C) 21 sm
D) 28 sm E) 35 sm

4. $a + b = 6$ və $ab = 6$ olarsa, $\frac{a^3+b^3}{(a-b)^2+4ab}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

5. Radiusu $3\sqrt{5}$ sm olan O mərkəzli çevrənin AB vətərini C nöqtəsi 1 sm-lik və 9 sm-lik hissələrə bölür. OC parçasının uzunluğunu tapın.
A) 3 sm B) 4 sm C) 5 sm
D) 6 sm E) 7 sm

6. Paraleloqramın diaqonalı onun tərəfləri ilə 25° və 15°-li bucaqlar əmələ qətirir. Paraleloqramın kor bucağını tapın.
A) 100° B) 110° C) 120°
D) 130° E) 140°

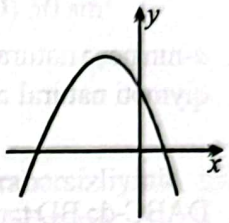
7. ABCDF düzgün beşbucaqlı olarsa, ∠CBD-ni tapın.
A) 18° B) 24°
C) 32° D) 36°
E) 40°



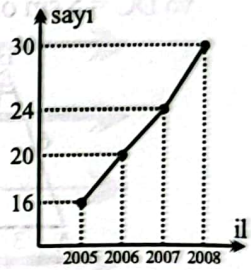
8. Diaqonalları hasili 24 sm² olan rombun sahəsini tapın.
A) 18 sm² B) 16 sm² C) 15 sm²
D) 12 sm² E) 8 sm²

9. $\begin{cases} 3x < x+6 \\ 2-x < 2x-1 \end{cases}$ bərabərsizliklər sistemini həll edin.
A) $(1;3)$ B) $(-\infty;1)\cup(3;+\infty)$
C) $\{2\}$ D) $(-\infty;0]\cup[4;+\infty)$
E) $\varnothing$

10. Qrafiki verilmiş $y = ax^2 + bx + c$ funksiyası üçün aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) $a > 0$
B) $b > 0$
C) $c > 0$
D) $ac > 0$
E) $ab < 0$

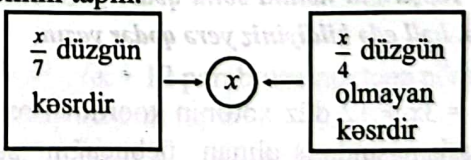


11. Diaqramda şagirdlərin universitetlərə qəbul olanların sayı illər üzrə verilmişdir. 2008-ci ildə qəbul olanlar digər illərdə qəbul olanların neçə faizidir?
A) 24 % B) 30 %
C) 40 % D) 50 % E) 60 %



62. $n(A) = n(B) = 12$ və $n(A \cap B) = 4$ olarsa, $n(A \cup B)$-ni tapın.
A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 28

13. Sxemə əsasən, x-in mümkün qiymətləri çəmini tapın.



A) 21 B) 17 C) 15 D) 11 E) 7

14. Uyğun tərəfləri perpendikulyar olan eyniadlı bucaqlardan biri 40° olarsa, digərini tapın.
A) 140° B) 80° C) 50° D) 40° E) 20°

15. 3 ədədi 50 ədədinin neçə faizidir?
A) 1,5 % B) 3 % C) 4,5 %
D) 6 % E) 7,5 %

CamScanner ilə skan edilib

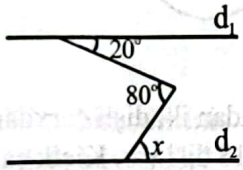
16. Satıcı 4 dəftər alana 1 dəftər hədiyyə edir. Satıcıdan hədiyyə edilmiş dəftərlərlə birlikdə 80 dəftər alan adam satıcıya neçə dəftərin pulunu verər?

17. 48 və 72 ədədlərinin ən kiçik ortaq bölünənini tapın.

18. $0,(a)+0,(b)+0,(c)=\frac{7}{12}$ olarsa, $a+b+c$ cəmini tapın.

19. 18 %-i 36 olan ədədi tapın.

20. $d_1 \parallel d_2$ olarsa, x bucağını tapın.



21. Radiusu 18 sm olan çevrənin ən böyük vətərinin uzunluğu neçə santimetrdir?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

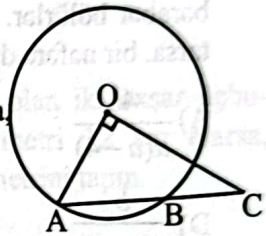
22. Sadələşdirin: $\frac{\sqrt[3]{a^4b^2}\cdot\sqrt[3]{a^2b^4}}{\sqrt[5]{a^3b^2}\cdot\sqrt[5]{a^2b^3}}$

Cavab:

23. Sahəsi 750 m² olan düzbucaqlı şəklində torpaq sahəsinin ətrafına 110 m-ə bərabər hasar çəkilmişdir. Torpaq sahəsinin ölçülərini tapın.

Cavab:

24. O çevrənin mərkəzi, AO = 6 sm, OC = 8 sm və ∠AOC = 90° olarsa, BC neçə sm olar?



Cavab:

25. Torbada 2 yaşıl və 3 qara kürə var. Torbaya qaytarılmadan ardıcıl iki kürə çıxarılır. Bu kürələrin hər ikisinin qara olması hadisəsinin ehtimalını hesablayın.

Cavab:

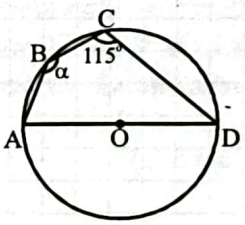
CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 10

1. Yeddi ədədin ədədi ortası 55-dir. Bu ədədlərə hansı ədəd əlavə olunsa, ədədi orta 70 olar?
A) 160 B) 175 C) 150
D) 70 E) 145

2. Düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən hipotenuza çəkilən medianla hipotenuzun cəmi 24 sm olarsa, hipotenuzu tapın.
A) 12 sm B) 16 sm C) 18 sm
D) 8 sm E) 10 sm

3. a nəfər adam b manat pulu öz aralarında bərabər bölürlər. Adamların sayı 4 nəfər artarsa, bir nəfərə düşən pul neçə manat azalar?
A) $\frac{4b}{a(a-4)}$ B) $\frac{4b}{a(a+4)}$ C) $\frac{2b}{a(a-4)}$
D) $\frac{b}{a(a+4)}$ E) $\frac{b}{a(a-4)}$

4. AD-diametr, AB = BC və ∠BCD = 115° olarsa, a-nı tapın.


A) 140° B) 130°
C) 125° D) 120°
E) 110°

5. $\sqrt{6^2}\cdot\sqrt{(-4)^2}-\sqrt[3]{16}\cdot\sqrt[6]{16}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) 8 B) 16 C) 20 D) 24 E) 30

6. Bir xarici bucağı 72° olan düzgün çoxbucaqlının perimetri 60 sm olarsa, tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 20 sm B) 15 sm C) 12 sm
D) 10 sm E) 7,5 sm

7. b-nin hansı qiymətində $\begin{cases}2x-by=8\\x-3y=6\end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli ***yoxdur***?
A) –6 B) –3 C) 2 D) 3 E) 6

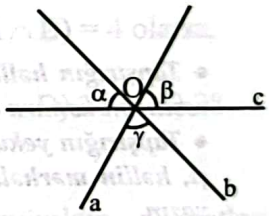
8. Tərəfləri 5 sm, 5 sm və 8 sm olan üçbucağın sahəsini tapın.
A) 4 sm² B) 6 sm² C) 8 sm²
D) 10 sm² E) 12 sm²

9. $2x - 8 < 20 - x$ bərabərsizliyinin ən böyük tam həllini tapın.
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

10. Aşağıdakı ədədlər cütündən hansı qarşılıqlı sadə ***deyil***?
A) 15; 16 B) 9; 16 C) 5; 17
D) 19; 57 E) 16; 25

11. Rənglənmiş hissəni göstərin.
A) $(A\cap B)\cup C$ B) $A\cap(B\cup C)$
C) $A\cup(B\cap C)$ D) $(A\cup C)\cap B$
E) $B\cup(A\cap C)$

12. Biri digərini fırladan iki dişli çarxdan birinin 12, digərinin isə 18 dişi var. Kiçik çarx 6 dəfə fırlandıqda böyük çarx neçə dəfə fırlanır?
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

13. a, b və c düz xətləri O nöqtəsində kəsişir. $\alpha+\beta+\gamma$ cəmini tapın.


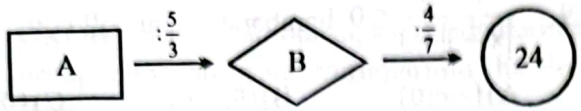
A) 90° B) 120°
C) 150° D) 180°
E) 210°

14. $\frac{3}{25}$ kəsrini onluq kəsr şəklində göstərin.
A) 0,012 B) 0,025 C) 0,125
D) 0,102 E) 0,12

15. $3n^5 + 7$ cüt ədəd olarsa, aşağıdakılardan hansı tək ədəddir?
A) $2n + 4$ B) $5n + 6$
C) $7n + 9$ D) $n^2 + 3n$
E) $8(n + 1)$

16. 240 və 360 ədədlərinin ortaq bölənlərinin sayını tapın.

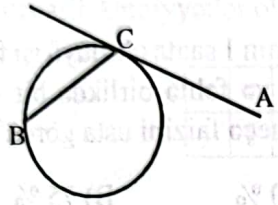
CamScanner ilə skan edilib

17. 

Sxemə əsasən, A – B fərqini tapın.

18. 1,(2) : x = 2,(4) : 3 olarsa, x-i tapın.

19. Çevrənin AC toxunanı və BC vətəri çəkilmişdir. $\overset{\frown}{BC}$= 110° olarsa, toxunan ilə vətər arasındakı böyük bucağı tapın.



20. $0{,}5a^2b^3c$ birhədlisinin qüvvəti əmsalından neçə dəfə böyükdür?

21. $\frac{x}{9}=\frac{2}{3}$ tənasübündən x-i tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $y = 3x - 3$ və $y = x + 1$ düz xətlərinin kəsişmə nöqtəsindən keçən və bucaq əmsalı 2 olan düz xəttin tənliyini yazın.

Cavab:

23. Bir xarici bucağı 72° olan düzgün çoxbucaqlının perimetri 60 sm olarsa, tərəfinin uzunluğunu tapın.

Cavab:

24. Sahələri nisbəti 1 : 4 olan iki oxşar üçbucaqdan kiçiyinin perimetri 12 sm olarsa, böyük üçbucağın perimetrini tapın.

Cavab:

25. $-b = a + 6$ və $ab = 6$ olarsa, $\frac{1}{|a|}-\frac{1}{b}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

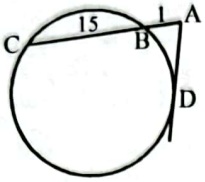
Sınaq 11

1. $\frac{a^2-1}{a+1}\cdot\frac{a}{1-a}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) -1 B) $\frac{1}{a}$ C) a D) $-a$ E) $-\frac{1}{a}$

2. A nöqtəsindən çevrəyə AD toxunanı və AC kəsəni çəkilmişdir. AB = 1 və BC = 15 olarsa, AD-ni tapın.

A) 2 B) 3
C) 4 D) 5
E) 6



3. $\frac{24}{\sqrt{6}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

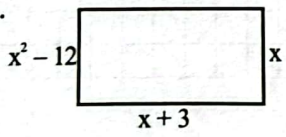
A) $6\sqrt{6}$ B) $5\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{6}$
D) $3\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{6}$

4. $\frac{2}{5}$ kəsrinin surət və məxrəcinə hansı ədədi əlavə etdikdə kəsrin qiyməti 4-ə bərabər olar?

A) 5 B) 3 C) -1 D) -3 E) -6

5. Tərəflərinin uzunluqları verilən düzbucaqlının perimetrini tapın.

A) 12 B) 14
C) 18 D) 22
E) 28



6. Düzgün altıbucaqlının kiçik diaqonalı $12\sqrt{3}$ sm olarsa, böyük diaqonalını tapın.

A) 18 sm B) $12\sqrt{2}$ sm C) 24 sm
D) $18\sqrt{2}$ sm E) $12\sqrt{3}$ sm

7. $\begin{cases} x-2y=-12 \\ 2x-y=6 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $x-y$ fərqini tapın.

A) -6 B) -2 C) 0 D) 2 E) 6

8. Oturacağı 12 sm, onun qarşısındakı bucağı 120° olan bərabəryanlı üçbucağın sahəsini tapın.

A) $10\sqrt{3}$ sm² B) $12\sqrt{3}$ sm² C) 24 sm²
D) $18\sqrt{3}$ sm² E) $6\sqrt{3}$ sm²

9. $\frac{x^2-9}{|x-3|+3}\le 0$ bərabərsizliyini həll edin.

A) $(-\infty;0)$ B) $(0;+\infty)$ C) $(0;3)$
D) $(-3;0)$ E) $[-3;3]$

10. Qrupdakı 10 nəfərin yaşlarının ədədi ortası 16-dır. Yaşlarının cəmi 50 olan 3 nəfər qrupdan çıxır və qrupa 1 nəfər daxil olur. Qrupdakıların yaşlarının ədədi ortası dəyişmirsə, qrupa daxil olanın yaşını tapın.

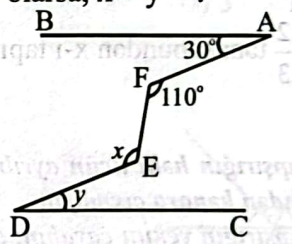
A) 32 B) 28 C) 24 D) 18 E) 14

11. Ustanın 1 saata gördüyü işi fəhlə 3 saata görür. Usta və fəhlə birlikdə bir detal hazırladılar. İşin neçə faizini usta gördü?

A) 80 % B) 75 % C) $66\frac{2}{3}$ %
D) 60 % E) 50 %

12. AB || DC, AF || ED, ∠AFE = 110° və ∠BAF = 30° olarsa, x + y = ?

A) 70°
B) 90°
C) 130°
D) 140°
E) 160°



13. $|x| = x$ və $|y| > y$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) $x+y>1$ B) $xy\le 0$ C) $xy=1$
D) $x=y$ E) $x<0$

14. $\frac{a^2b-ab^2}{ab}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) $a+b$ B) $a-b$ C) $b-a$
D) $-b-a$ E) $-ab$

15. Perimetri 96 sm olan bərabərtərəfli üçbucağın orta xəttini tapın.

A) 32 sm B) 24 sm
C) 16 sm D) 12 sm
E) 8 sm

CamScanner ilə skan edilib

16. ƏKOB(a; b) = $4\sqrt{ab}$ olarsa, a və b ədədlərinin ortaq olmayan sadə vuruqlarının hasilini tapın.

17. Sinifdəki 30 şagirddən 18-i rus dilini, 16-sı ingilis dilini, 6 nəfəri isə hər iki dili öyrənir. Neçə şagird heç bir dili öyrənmir?

18. n-in neçə natural qiymətində $\frac{4n-6}{n}$ ifadəsinin qiyməti naturaldır?

19. x və y tərs mütənasib kəmiyyətlər olarsa, $a + b$ cəmini tapın.

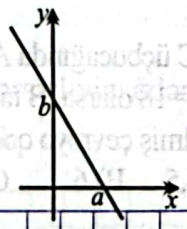
x	a	12	9
y	4	6	b

20. Cəmi 90° olan iki bucağın fərqi 10°-dir. Kiçik bucağı tapın.

21. $\frac{3x}{2} + 50 = \frac{7x}{2} + 40$ tənliyindən x-i tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. Şəkildə $y = -2x + 6$ funksiyasının qrafiki verilmişdir. $a + b$ cəmini tapın.



Cavab:

23. α və β uyğun tərəfləri perpendikulyar olan bucaqlardır. $2\alpha + \beta = 210°$ olarsa, α-nın mümkün qiymətləri cəmini tapın.

Cavab:

24. Samir 240 səhifəlik kitabın $\frac{5}{6}$ hissəsini oxudu. Neçə səhifə ***oxunmamış*** qaldı?

Cavab:

25. A(2; 5) və B(6; 2) olarsa, $4\overrightarrow{AB}$ vektorunun koordinatları cəmini tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 12

1. $P(x)=x^{\frac{35}{n}}+x^{n-6}+1$ ifadəsi çoxhədli olarsa, n-in mümkün qiymətləri cəmini tapın.
A) 38 B) 42 C) 47 D) 48 E) 51

2. 60°-lik qövsünün uzunluğu 2π sm olan çevrənin radiusunu tapın.
A) 8 sm B) 7,5 sm C) 6 sm
D) 4,5 sm E) 4 sm

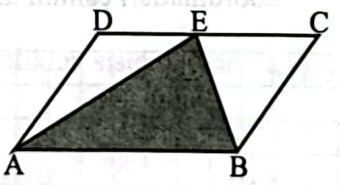
3. Hesablayın: $\left\{\left[\left(-2^{-1}\right)^{-2}\right]^{-2}\right\}^{2}$
A) $\frac{1}{256}$ B) $\frac{1}{128}$ C) 256
D) 128 E) 64

4. $x^2-4x+p=0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2-dir. $x_1-x_2=6$ olarsa, p-ni tapın.
A) 5 B) –5 C) 3 D) 4 E) –3

5. Perimetri 18 sm olan düzbucaqlının tərəflərindən biri digərindən 3 sm böyük olarsa, onun kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.
A) 1 sm B) 2 sm C) 3 sm
D) 4 sm E) 5 sm

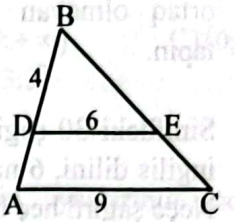
6. Düzgün altıbucaqlının daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusu $2\sqrt{3}$ sm olarsa, xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.
A) 4 sm B) $2\sqrt{6}$ sm C) 4,5 sm
D) $4\sqrt{2}$ sm E) 6 sm

7. ABCD paraleloqramdır. $S_{\Delta AEB}=12$ sm² olarsa, paraleloqramın sahəsini tapın.
A) 15 sm²
B) 16 sm²
C) 18 sm²
D) 24 sm²
E) 27 sm²

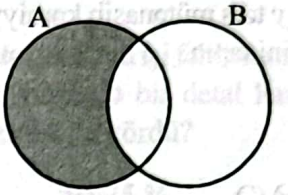


8. b-nin hansı qiymətində $\begin{cases}3x-by=6\\x-3y=2\end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli var?
A) 15 B) 9 C) 6 D) 5 E) 3

9. DE || AC, BD = 4 sm, DE = 6 sm və AC = 9 sm olarsa, AD-ni tapın.
A) 1 sm
B) 1,2 sm
C) 1,8 sm
D) 2 sm
E) 2,4 sm

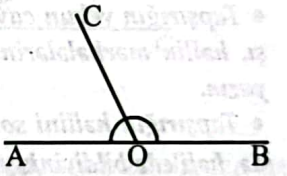


10. İlk 60 natural ədəddən 3-ə bölünənləri A çoxluğunun, 5-ə bölünənləri isə B çoxluğunun elementləridir. Diaqrama əsasən, rənglənmiş hissənin elementləri sayını tapın.
A) 20
B) 16
C) 12
D) 8
E) 4



11. Usta işin $\frac{1}{2}$ hissəsini a günə, $\frac{3}{4}$ hissəsini isə b günə görür. nisbətini tapın.
A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{1}{2}$

12. AOB açıq bucaq və $\angle COB-\angle AOC=40°$ olarsa, $\angle AOC$-ni tapın.
A) 40°
B) 50°
C) 60°
D) 70°
E) 80°



13. ABC üçbucağında AB = BC = 15 və AC = 18 olarsa, B təpəsindən üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrəyə qədər məsafəni tapın.
A) 4,5 B) 6 C) 7,5 D) 9 E) 10,5

14. Hesablayın: 0,0063:0,0007.
A) 0,9 B) 0,6 C) 6 D) 9 E) 10

15. Bölən 9, natamam qismət 8 və qalıq 3 olarsa, bölünəni tapın.
A) 103 B) 92 C) 75
D) 64 E) 58

CamScanner ilə skan edilib

16. $\overline{x1y}$ üçrəqəmli ədədi 15-ə qalıqsız bölünürsə, $x + y$ cəminin ən böyük qiymətini tapın.

17. 0,8 hissəsi 64 olan ədədin 0,6 hissəsini tapın.

18. Düz xətt üzərində 5 nöqtə qeyd olunmuşdur. Bu düz xətt üzərindəki parçaların sayını tapın.

19. Taxta 12 bərabər hissəyə bölünüb. Əgər bu taxta 10 bərabər hissəyə bölünsəydi, alınan hər bir parçanın uzunluğu 5 sm daha böyük olardı. Taxtanın uzunluğu neçə santimetrdir?

20. $\dfrac{-1-(-3)+(-4)^2}{|-2|-|-1|}$ ifadəsini hesablayın.

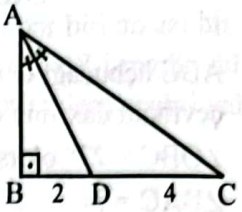
21. $\sqrt{2}\left(\sqrt{72}+\sqrt{32}+\sqrt{2}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $x^2 - 8x + 12 > 0$ bərabərsizliyini ödəməyən ən böyük tam ədədi tapın.

Cavab:

23. ABC düzbucaqlı üçbucağındaAD-tənbölən, $\angle B = 90°$, $BD = 2$ və $DC = 4$ olarsa, $AD = ?$

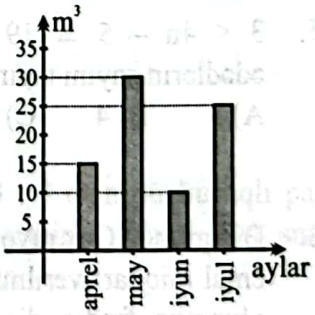


Cavab:

24. Üçbucağın iki mediani bir-birinə perpendikulyar və uzunluqları 6 sm və 8 sm olarsa, bu üçbucağın sahəsini tapın.

Cavab:

25. Diaqramda ailənin aylar üzrə təbii qazdan istifadə miqdarları verilmişdir. 1 m^3 qazın qiyməti 0,1 manat olarsa, 4 ay ərzində ailə təbii qaza neçə manat ödəyir?

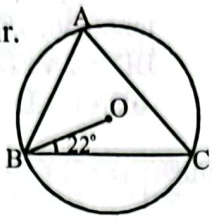


Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 13

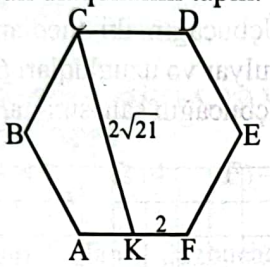
1. ABC üçbucağı O mərkəzli çevrənin daxilinə çəkilmişdir. $\angle OBC = 22°$ olarsa, $\angle BAC = ?$



A) 44° B) 48° C) 66° D) 68° E) 72°

2. $x^2 - kx + 12 = 0$ tənliyinin kökləri n və n – 1 olarsa, k-nın müsbət qiymətini tapın.
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

3. Düzgün ABCDEF altıbucaqlısında $CK = 2\sqrt{21}$ sm və KF = 2 sm olarsa, bu altıbucaqlının böyük diaqonalını tapın.
A) 5 sm
B) $8\sqrt{2}$ sm
C) $10\sqrt{2}$ sm
D) 8 sm
E) 10 sm

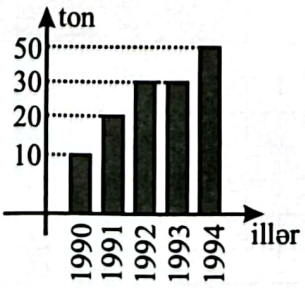


4. Radiusları nisbəti 1 : 3 olan iki çevrə arasında qalan halqanın sahəsi 32π sm² olarsa, böyük çevrənin radiusunu tapın.
A) 1,5 sm B) 3 sm C) 4,5 sm
D) 6 sm E) 7,5 sm

5. $3 < 4n - 5 \leq 19$ şərtini ödəyən natural ədədlərin sayını tapın.
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6. Diaqramda Qax rayonunda fındığın illər üzrə emal miqdarı verilmişdir. 1994-cü ildə emal olunmuş fındıq digər illərdə emal olunan fındığın hansı hissəsini təşkil edir?

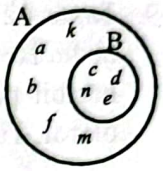
A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{5}{9}$ E) $\frac{5}{14}$



7. Ədədi ortası 12 olan iki ədədə hansı ədədi əlavə etsək, alınan üç ədədin ədədi ortası 13 olar?
A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 11

8. 180 ədədinin müxtəlif sadə vuruqlarının sayını tapın.
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

9. Diaqrama əsasən, B \ A çoxluğunun elementlərinin sayını tapın.
A) 9 B) 5 C) 4 D) 1 E) 0



10. $a = \frac{5}{7}$; $b = \frac{3}{5}$ və $c = \frac{1}{3}$ kəsrlərini müqayisə edin.
A) a < b < c B) c < b < a
C) c < a < b D) a < c < b
E) b < c < a

11. 92 ədədinin neçə faizi 23-ə bərabərdir?
A) 30 % B) 40 % C) 25 %
D) 35 % E) 15 %

12. Uzunluğu 60 sm olan AB parçası üzərində C nöqtəsi qeyd olunmuşdur. AC : CB = 1 : 3 olarsa, CB – AC fərqini tapın.
A) 15 sm B) 22,5 sm C) 30 sm
D) 37,5 sm E) 45 sm

13. Rasional ədədlər çoxluğu ilə irrasional ədədlər çoxluğunun kəsişməsini tapın.
A) boş çoxluq
B) tam ədədlər çoxluğu
C) rasional ədədlər çoxluğu
D) irrasional ədədlər çoxluğu
E) həqiqi ədədlər çoxluğu

14. Hansı ədədin $\frac{3}{5}$ hissəsi 15-ə bərabərdir?
A) 25 B) 20 C) 18 D) 12 E) 9

15. Aşağıdakılardan hansı həmişə cütdür?
A) $n^2 + 1$ B) $n^2 + 2$ C) $n^2 + n$
D) $n^2 + 2n$ E) $n^2 + n + 1$

CamScanner ilə skan edilib

16. $a+\frac{1}{a}=7$ olarsa, $a^2+\frac{1}{a^2}=?$

17. $\frac{7}{42}\frac{18}{5}:\frac{1}{10}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

18. İşin $\frac{3}{5}$-nü 6 saata görən usta işin $\frac{4}{5}$-nü neçə saata görər?

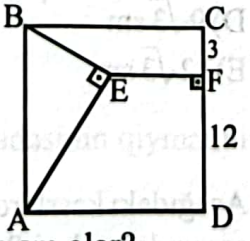
19. $\frac{1}{3}x^3y^2z$ birhədlisinin dərəcəsinin əmsalına nisbətini tapın.

20. Tərəfləri ardıcıl natural ədədlər olan üçbucağın perimetri 36 sm olarsa, bu üçbucağın kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.

21. Qarşılıqlı sadə olan iki natural ədədin ƏKOB-u 84 olarsa, onların hasilini tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. ABCD kvadrat,
$BE \perp AE$,
$EF \perp CD$,
$CF = 3$ sm və
$FD = 12$ sm
olarsa, EF parçası neçə sm olar?



Cavab:

23. Sinifdəki 30 şagirddən hər biri ən azı bir xarici dili öyrənir. Onlardan 18-i ingilis dilini, 17-i isə rus dilini öyrənir. Neçə şagird yalnız ingilis dilini öyrənir?

Cavab:

24. $x^2 - 4x + k - 1 = 0$ tənliyinin kökləri x_1 və x_2-dir. $x_1 = 3x_2$ olduqda $k = ?$

Cavab:

25. Tilləri nisbəti 2 : 3 : 4 olan düzbucaqlı paralelepipedin tam səthinin sahəsi 104 sm² olarsa, həcmini tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 14

1. $\frac{\sqrt{20}-5}{\sqrt{5}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.

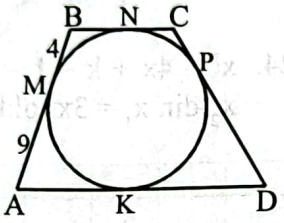
A) $5\sqrt{5}$ B) $5-\sqrt{5}$ C) $\frac{4-\sqrt{5}}{5}$ D) $2-\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{5}$

2. $\frac{3x-4}{x-1}+\frac{1}{x-1}=4$ tənliyini həll edin.

A) –2 B) 0 C) 2 D) 3 E) ∅

3. ABCD trapesiyasının daxilinə çevrə çəkilmişdir. M, N, P və K – toxunma nöqtələri, AM = 9 sm və MB = 4 sm olarsa, çevrənin radiusunu tapın.

A) 4,5 sm
B) 6 sm
C) 7 sm
D) 7,5 sm
E) 9 sm



4. Daxili bucaqlarının cəmi 540° olan qabarıq çoxbucaqlının diaqonallarının sayını tapın.

A) 20 B) 14 C) 9 D) 5 E) 2

5. 40-otaqlı mehmanxananın otaqları 2-nəfərlik və 3-nəfərlikdir. Bu mehmanxanadakı yerlərin sayı 95 olarsa, 3-nəfərlik otaqların sayını tapın.

A) 10 B) 12 C) 15 D) 20 E) 25

6. Katetləri 6 sm və 4 sm olan düzbucaqlı üçbucağın sahəsini tapın.

A) 48 sm² B) 36 sm² C) 24 sm² D) 12 sm² E) 6 sm²

7. n-in hansı qiymətində bucaq əmsalı 2 olan düz xətt (3; 5) və (1; n) nöqtəsindən keçər?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. Aşağıdakılardan hansı cüt ədəddir?

A) 3^{16} B) 2^9+1 C) $3^{15}\cdot 5^{15}$ D) 3^9+5^{15} E) $7^{10}+2^{10}$

9. Sxemə əsasən, A ifadəsini tapın.

x = –1 olduqda sıfıra bərabərdir → A ← x = 0,5 olduqda mənası yoxdur

A) $\frac{2x-2}{2x+1}$ B) $\frac{x-1}{2x+2}$ C) $\frac{x-1}{2x+1}$ D) $\frac{2x-4}{x+1}$ E) $\frac{x+1}{2x-1}$

10. a ədədi x ədədindən 20 % çox, b ədədi isə 25 % azdır. a ədədi b ədədindən neçə faiz çoxdur?

A) 35 % B) 40 % C) 45 % D) 50 % E) 60 %

11. OC şüası AOB açıq bucağını iki qonşu bucağa ayırır. ∠AOC : ∠COB = 2 : 7 olarsa, ∠COB – ∠AOC fərqini tapın.

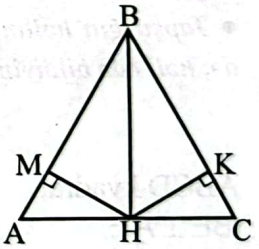
A) 140° B) 130° C) 120° D) 110° E) 100°

12. $x^2 - x < 0$; $xy^2z > 0$ və $xy < 0$ olarsa, aşağıdakılardan hansı doğrudur?

A) $1-x<0$ B) $yz>0$ C) $z<0$ D) $x-y>0$ E) $xz<0$

13. ABC-bərabərtərəfli üçbucaq, BH ⊥ AC, HM ⊥ AB, HK ⊥ BC və AB = 6 sm olarsa, HK + HM = ?

A) $3\sqrt{3}$ sm
B) $4\sqrt{3}$ sm
C) $6\sqrt{3}$ sm
D) $9\sqrt{3}$ sm
E) $12\sqrt{3}$ sm



14. Aşağıdakı kəsrlərdən hansı $\frac{2}{9}$ ilə $\frac{7}{18}$ kəsrlərinin arasında yerləşir?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{4}{9}$

15. Aşağıdakı ədədlər cütündən neçəsi qarşılıqlı sadədir?

I. 1 və 19 II. 1 və 18
III. 17 və 19 IV. 18 və 19
V. 18 və 20

A) 1-i B) 2-si C) 3-ü D) 4-ü E) 5-i

CamScanner ilə skan edilib

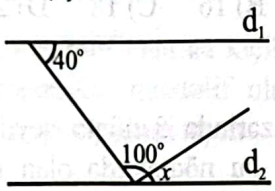
16. $n(A \cap B) = 1$; $n(B \setminus A) = 12$ və $n(A \cup B) = 16$ olarsa, $n(A)$-nı tapın.

17. Radiusu 18 sm olan çevrənin ən böyük vətərini tapın.

18. $3+\frac{3}{4}-1\frac{1}{4}\cdot\frac{3}{5}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

19. a, b və c natural ədədləri üçün $2a = 3b = 4c$ olarsa, $a + b + c$ cəminin ən kiçik qiymətini tapın.

20. $d_1 \parallel d_2$ olarsa, şəklə əsasən, x-i tapın.



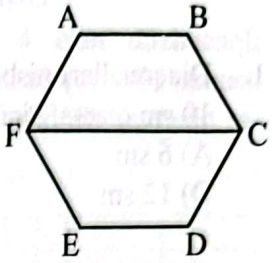
21. *a* ədədinin 30 %-i *b* ədədinin 75 %-inə bərabər olarsa, *b* ədədi *a* ədədinin neçə faizidir?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $\frac{1}{3+2\sqrt{2}}+\frac{1}{3-2\sqrt{2}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

Cavab:

23. ABCDEF düzgün altıbucaqlı, AB = 8 sm olarsa, ABCF trapesiyasının orta xəttini tapın.



Cavab:

24. $y = 3x$ düz xəttinə paralel olan və M(2; 10) nöqtəsindən keçən düz xətt OY oxunu hansı nöqtədə kəsir?

Cavab:

25. Çevrə üzərində 6 nöqtə qeyd olunmuşdur. Təpələri bu nöqtələrdə olan neçə üçbucaq qurmaq olar?

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

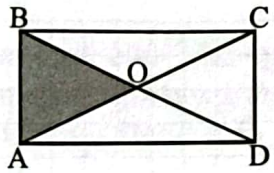
Sınaq 15

1. Diaqonalları nisbəti 3 : 4 olan rombun tərəfi 10 sm olarsa, kiçik diaqonalını tapın.
A) 6 sm B) 9 sm C) 10 sm
D) 12 sm E) 15 sm

2. Diaqonalları sayı tərəfləri sayından 3 vahid çox olan çoxbucaqlının tərəfləri sayını tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3. $\begin{cases} x+2y=6 \\ y+2z=14 \\ z+2x=16 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $x+y+z$ cəmini tapın.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

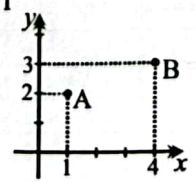
4. ABCD düzbucaqlısının sahəsi 36 sm² olarsa, DAOB-nin sahəsini tapın.
A) 12 sm²
B) 10 sm²
C) 9 sm²
D) 8 sm²
E) 6 sm²



5. $x^2-6x+8\le 0$ bərabərsizliyini həll edin.
A) $[2;4]$ B) $[6;8]$ C) $[1;6]$
D) $[-4;-2]$ E) $[-6;8]$

6. Trapesiyanın oturacaqları 4 sm və 36 sm-dir. Trapesiyanın diaqonalı onu iki oxşar üçbucağa ayırarsa, bu diaqonalın uzunluğunu tapın.
A) 20 sm B) 18 sm C) 16 sm
D) 14 sm E) 12 sm

7. $\overline{AB}$ vektorunun koordinatları cəmini tapın.
A) 2 B) 3
C) 4 D) 5
E) 6



8. $y=|x+2|+5$ funksiyasının qiymətlər çoxluğuna daxil olan ən kiçik tam ədədi tapın.
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

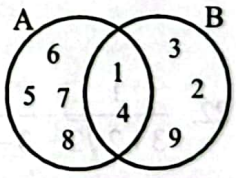
9. Ölçüləri 3 sm, 4 sm və 5 sm olan düzbucaqlı paralelepipedin həcmini tapın.
A) 70 sm³ B) 64 sm³ C) 60 sm³
D) 54 sm³ E) 48 sm³

10. a və b ədədlərinin ədədi ortası 12-dir. c, d və e ədədlərinin ədədi ortası isə 22 olarsa, a, b, c, d və e ədədlərinin ədədi ortasını tapın.
A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

11. Çevrə üzərində 5 nöqtə qeyd olunmuşdur. Təpələri bu nöqtələrdə olan neçə üçbucaq qurmaq olar?
A) 20 B) 18 C) 15 D) 12 E) 10

12. Təsadüfən seçilmiş ikirəqəmli ədədin 5 rəqəmi ilə qurtarması hadisəsinin ehtimalını tapın.
A) $\frac{9}{10}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{10}$

13. Şəklə əsasən, B\A fərqini tapın.
A) B\A = {5; 6; 7; 8}
B) B\A = {1; 2; 4}
C) B\A = {2; 3; 5; 7}
D) B\A = {1; 4}
E) B\A = {2; 3; 9}



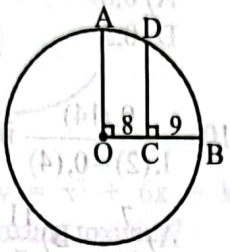
14. A = {1, 2, 3, 4} və B ⊂ A olarsa, B çoxluğu aşağıdakılardan hansı ola ***bilməz***?
A) {2, 4} B) {1, 2, 4}
C) {1, 2, 3, 4} D) {1, 2, 5}
E) {1}

15. *k*-nın hansı qiymətində beşrəqəmli $\overline{4235k}$ ədədi 9-a qalıqsız bölünür?
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

CamScanner ilə skan edilib

16. $(ax)^2 + 28x + 49$ ifadəsi ikihədlinin kvadratı olarsa, a-nı tapın.

17. O çevrənin mərkəzi, $AO \perp OB$, $CD \perp OB$, $OC = 8$ sm və $BC = 9$ sm olarsa, CD-ni tapın.



18. $a^2 = b^3$, $b^2 = c^3$ və $a^8 = c^x$ olarsa, x-i tapın.

19. Rəqəmləri müxtəlif olan ən kiçik ikirəqəmli ədəd ilə rəqəmləri müxtəlif olan ən kiçik üçrəqəmli ədədin cəmini tapın.

20. $a = 2 \cdot 10^3$ və $b = m \cdot 10^4$ ədədlərinin hasilinin tərtibi 8 olarsa, m-in ən kiçik tam qiymətini tapın.

21. 40 % xeyirlə 42 manata satılan məhsulun maya dəyəri neçə manatdır?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

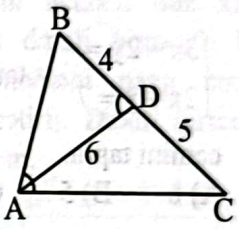
22. $y = 2x^2 - 12x + 9$ parabolasının simmetriya oxu OX oxunu hansı nöqtədə kəsir?

Cavab:

23. Katetləri nisbəti 3 : 4 olan düzbucaqlı üçbucağın xaricinə çəkilmiş çevrənin radiusu 10 sm olarsa, daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.

Cavab:

24. $\angle BAC = \angle BDA$, $BD = 4$, $DC = 5$ və $AD = 6$ olarsa, $P_{\Delta ABD}$-ni tapın.



Cavab:

25. 200 şagirdin adının yazıldığı siyahıda ilk 120 şagirdin 50 %-i qız şagirdidir. Bütün şagirdlərin 40 %-i qız olarsa, son 80 şagirdin neçə faizi qızdır?

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 16

1. ABCD paraleloqramında AE və DE tənbölənlər, AE $2\sqrt{3}$ =sm və ED = 2 sm olarsa, paraleloqramın perimetrini tapın.
A) 15 sm
B) $6\sqrt{3}$ sm
C) 12 sm
D) 16 sm
E) $8\sqrt{3}$ sm

2. Diaqonalları sayı tərəfləri sayından 2 dəfə çox olan çoxbucaqlının tərəfləri sayını tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3. $\begin{cases} 3x-2y=-7 \\ 2x+y=7 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $x+y$ cəmini tapın.
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

4. Kvadratın tərəfi neçə faiz artarsa, sahəsi 96 % artar?
A) 49 % B) 20 % C) 32 %
D) 44 % E) 40 %

5. Kiçik bucağı 30° olan dördbucaqlının daxili bucaqları ədədi silsilə əmələ gətirərsə, bu dördbucaqlının böyük bucağını tapın.
A) 100° B) 120° C) 140°
D) 150° E) 160°

6. Aşağıdakı ədədlər sırasının medianını (statistik ortanı) tapın: 4; 5; 6; 7; 9; 9; 12 və 14
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

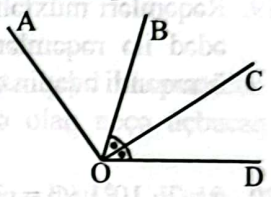
7. ${}_4P_4 + {}_4P_3 + {}_4C_2$ cəmini hesablayın.
A) 64 B) 54 C) 44 D) 34 E) 24

8. $n(A \setminus B) = 3$, $n(A \cap B) = 2$ və $n(B \setminus A) = 4$ olarsa, $n(A \cup B)$-ni tapın.
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

9. 20 nəfərlik konfrans iştirakçısından 10-u ingilis dilini, 12-si rus dilini və 7-si hər iki dili bilir. Təsadüfi olaraq seçilən bir nəfərin ən azı bir xarici dilini (ingilis və ya rus) bilməsi hadisəsinin ehtimalını hesablayın.
A) 0,8 B) 0,75 C) 0,6
D) 0,5 E) 0,48

10. $\dfrac{0,(14)}{1,(2)-0,(4)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{7}{11}$ B) $\frac{11}{7}$ C) $\frac{2}{11}$ D) $\frac{11}{2}$ E) 1

11. AO ⊥ OC və OC şüası ∠BOD-nin tənbölənidir. ∠BOD = 80° olarsa, ∠AOD-ni tapın.
A) 130°
B) 120°
C) 135°
D) 125°
E) 140°



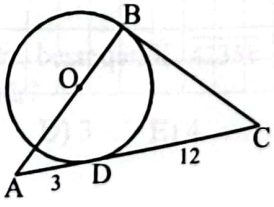
12. Qarşılıqlı əks ədədləri göstərin.
A) $\frac{1}{3}; -3$ B) $-\frac{1}{3}; 3$ C) 3; 0,3
D) –4; 4 E) 4; 0,25

13. $x^3 + 2x^2 + 2x + 1$ çoxhədlisini vuruqlarına ayırın və alınan çoxhədlilərin cəmini tapın.
A) $2x + 2$ B) $x^2 + 2x + 2$
C) $2x^2 + 2$ D) $x^2 + 4x + 2$
E) $2x^3 + 2x + 4$

14. Qonşu bucaqlardan biri 28,3° olarsa, digərini tapın.
A) 153,7° B) 152,7° C) 151,3°
D) 152,3° E) 151,7°

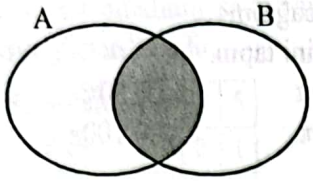
15. 30 ədədini 15 % artırsaq, hansı ədəd alınar?
A) 32,5 B) 34,5 C) 33 D) 36 E) 45

16. O mərkəzli çevrədə CB və CD toxunanlar, AD = 3 və CD = 12 olarsa, çevrənin radiusunu tapın.



CamScanner ilə skan edilib

17. A çoxluğunun elementləri 24-ün, B çoxluğunun elementləri isə 36-nın bölənləridir. Diaqrama əsasən, rənglənmiş hissənin elementlərinin sayını tapın.



18. k-nın hansı qiymtində $y = x^2 + 6x + k$ parabolasının qrafiki Ox oxuna toxunur?

19. Bərabərtərəfli üçbucağın perimetri 36 sm olarsa, orta xəttini tapın.

20. İki paralel düz xəttin üçüncü düz xətlə kəsişməsindən alınan daxili çarpaz bucaqlardan biri 80° olarsa, digərini tapın.

21. Ədəd oxunda 6 ədədindən 11 vahid məsafədə yerləşən ədədlərin cəmini tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $(x - 3)^2(x - 5) > 0$ bərabərsizliyi həll edin.

Cavab:

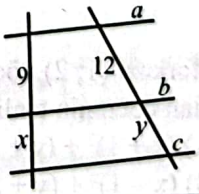
23. Beş ardıcıl ədədin cəmi a-dır. Bu ədədlərin ən böyüyünü a ilə ifadə edin.

Cavab:

24. İki paralel düz xəttin üçüncü düz xətlə kəsişməsindən alınan daxili birtərəfli bucaqlardan birinin tənböləni qarşı tərəflə 70°-li bucaq əmələ gətirir. Daxili birtərəfli bucaqların kiçiyini tapın.

Cavab:

25. $a \parallel b \parallel c$ və $x + y = 14$ olarsa, x-i tapın.



Cavab:

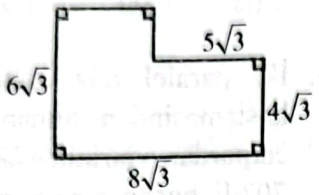
CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 17

1. Qabarıq çoxbucaqlının bir təpəsindən 4 diaqonalı çəkilmişdir. Bu çoxbucaqlının bütün diaqonallarının sayını tapın.
A) 2 B) 5 C) 9 D) 14 E) 20

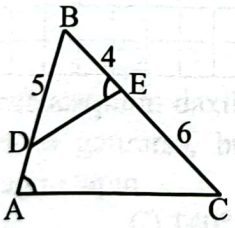
2. (2; 1) cütü $\begin{cases} mx + 2y = 6 \\ nx + 5y = 11 \end{cases}$ tənliklər sisteminin həlli olarsa, mn hasilini tapın.
A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

3. Şəklə əsasən, fiqurun sahəsini tapın.
A) $42\sqrt{3}$ sm^2
B) 114 sm^2
C) 104 sm^2
D) $56\sqrt{3}$ sm^2
E) 108 sm^2



4. $|3x - 6| > 0$ bərabərsizliyinin həlli ***olmayan*** ədədi tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

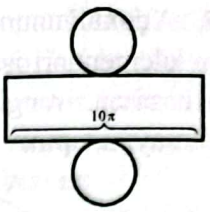
5. $\angle BAC = \angle BED$, BD = 5, BE = 4 və EC = 6 olarsa, AD-ni tapın.
A) 2 B) 3
C) 4 D) 5
E) 6



6. Mərkəzi (1; 2) nöqtəsində olan və radiusus 3 olan çevrənin tənliyini göstərin.
A) $(x + 1)^2 + (y + 2)^2 = 9$
B) $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 3$
C) $(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 9$
D) $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 9$
E) $(x + 1)^2 + (y + 2)^2 = 3$

7. $y = x^2 - 2x + 3$ funksiyasının təyin oblastını tapın.
A) $(-\infty; 1)$ B) $(1; +\infty)$
C) $[-1; 1]$ D) $(-\infty; -1]$
E) $(-\infty; +\infty)$

8. Şəkildə silindrin səthinin açılışı verilmişdir. Şəklə əsasən, silindrin oturacağının sahəsini tapın.
A) 25π B) 50π
C) 75π D) 100π E) 125π

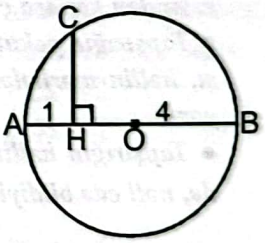


9. 2; 2; 5; 5; 4 ədədlər sırası üçün aşağıdakılardan hansı doğru ***deyil***?
A) ikimodalıdır B) modası 4-dür
C) medianı 4-dür D) ədədi ortası 3,6-dır
E) ən böyük fərqi 3-dür

10. Torbada 4 yaşıl və 6 qırmızı kürə var. Torbadan çıxarılan iki kürənin hər ikisinin qırmızı olması hadisəsinin ehtimalını hesablayın.
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{3}{5}$

11. $\frac{2}{3}+\frac{2}{5}+\frac{4}{7}+\frac{4}{9} = a$ olarsa, $\frac{1}{3}+\frac{3}{5}+\frac{3}{7}+\frac{5}{9}$ cəmini tapın.
A) 4 + a B) 4 – a C) 4a
D) a E) 1 – a

12. O çevrənin mərkəzi, AH = 1, CH ⊥ AB və OB = 4 olarsa, CH = ?
A) $\sqrt{3}$
B) $\sqrt{5}$
C) $\sqrt{7}$
D) $2\sqrt{2}$
E) 3



13. x və y müsbət ədədləri üçün $\frac{x}{y} = 4$ olarsa, $\frac{x \cdot \sqrt{xy}}{y^2}$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 0,5 B) 1 C) 2 D) 4 E) 8

14. $a^3 - a$ ifadəsini vuruqlara ayırın.
A) $a(a^2 + 1)$ B) $a^2(a - 1)$
C) $a(a + 1)(a - 1)$ D) $a(a + 1)^2$
E) $a(a + 1)^2$

15. Üçbucağın daxili bucaqları 1 : 3 : 5 nisbətində olarsa, ən böyük daxili bucağını tapın.
A) 80° B) 85° C) 90° D) 95° E) 100°

CamScanner ilə skan edilib

16. k-nın hansı qiymətində $kx^2 - 2kx + 3 = 0$ kvadrat tənliyinin iki bərabər kökü var?

17. Cədvəldə hansı ədədinin sadə vuruqları və onların sayı göstərilmişdir.

Sadə vuruq	2	3	5
Sayı	1	2	1

18. a və b arıdıcıl cüt natural ədədlər olarsa, ƏBOB(a; b)-ni tapın.

19. $(xy^3 - x^2y + 3)^2$ çoxhədlisinin dərəcəsini tapın.

20. İti bucağı 18° olan düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzuna çəkilən medianı ilə hipotenuzu arasındakı iti bucağı tapın.

21. Üçbucağın iki tərəfi 4 və 6 olarsa, üçüncü tərəfinin ən böyük tam qiymətini tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

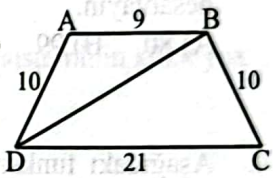
22. $x^2 - 2xy + 4y^2 + A$ ifadəsi ikihədlinin kvadratı olarsa, A-nın yerinə yazıla bilən 4 mümkün birhədlini tapın.

Cavab:

23. Həcmi 18π sm^2 olan silindrin oturacağının radiusu 3 sm olarsa, hündürlüyünü tapın.

Cavab:

24. ABCD bərabəryanlı trapesiya, AD=BC=10, AB = 9 və DC = 21 olarsa, BD diaqonalını tapın.



Cavab:

25. a-nın hansı qiymətlərində $\begin{cases} ax - 8y = 6 \\ x - 2y = 3 \end{cases}$ tənliklər sisteminin yeganə həlli olar?

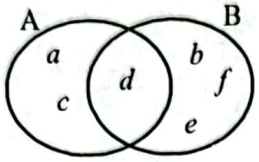
Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 18

1. ƏBOB(20; 18) · ƏKOB(20; 18) hasilini tapın.
   A) 720 B) 480 C) 360
   D) 240 E) 180

2. Diaqrama əsasən, $n(A \setminus B)+n(A \cap B)$ cəmini tapın.
   A) 2
   B) 3
   C) 4
   D) 5
   E) 6



3. $\frac{13}{0,(13)} - \frac{1}{0,(1)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
   A) 80 B) 99 C) 89 D) 108 E) 90

4. Aşağıdakı funksiyalardan hansının ən kiçik qiyməti 1-dir?
   A) $y = x^2 + 2x + 1$ B) $y = |x + 1|$
   C) $y = \sqrt{x+1}$ D) $y = x^2 + 1$
   E) $y = |x + 2| - 1$

5. Beşbucaqlı prizmanın təpə nöqtələrinin sayı (n), tillərinin sayı (k) və üzlərinin sayı (m) olarsa, n + m – k ifadəsinin qiymətini hesablayın.
   A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. 7; 8; 9; x; 10 və 12 ədədlər sırasının ən böyük fərqi 6 olarsa, x-in mümkün qiymətləri cəmini tapın.
   A) 20 B) 19 C) 18 D) 17 E) 16

7. $\frac{6! \cdot 8!}{9! \cdot 5!}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
   A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{6}{7}$ E) $\frac{8}{9}$

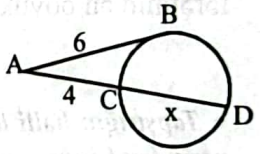
8. Qutuda 4 ağ, 6 sarı və 10 qırmızı kürəcik var. Təsadüfi seçilmiş bir kürəciyin ağ və ya qırmızı olması ehtimalını tapın.
   A) 0,8 B) 0,7 C) 0,6 D) 0,5 E) 0,4

9. C, O və E nöqtələri bir düz xətt üzərindədir. $\angle KOB = 3\angle BOE = \frac{1}{2}\angle KOC$ olarsa, $\angle KOE = ?$
   A) 72° B) 64° C) 54°
   D) 36° E) 18°

10. $4 < x < 5$ və $x - y = 1$ olarsa, x və y ədədlərinin tam hissələri cəmini tapın.
    A) 4 B) 5 C) 6
    D) 7 E) 8

11. Üçbucağın birinci tərəfi 21 sm, ikinci tərəfi birinci tərəfinin $\frac{1}{3}$-i, üçüncü tərəfi isə birincinin $\frac{5}{7}$-i olarsa, bu üçbucağın perimetrini tapın.
    A) 42 sm B) 43 sm C) 44 sm
    D) 53 sm E) 54 sm

12. AB toxunan, AB = 6 sm və AC = 4 sm olarsa, CD-ni tapın.
    A) 2
    B) 3
    C) 4
    D) 5
    E) 6



13. $\sqrt{6+\sqrt{6+\sqrt{6+...}}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
    A) 6 B) 5 C) 5 D) 4 E) 3

14. $(-3)^4 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
    A) –9 B) –3 C) -3^{-1} D) 3 E) 9

15. Üçbucağın iki daxili bucağı 50° və 70° -dir. Bu bucaqlara qonşu ***olmayan*** xarici bucağı tapın.
    A) 100° B) 110° C) 120°
    D) 130° E) 140°

CamScanner ilə skan edilib

16. Birinci boru hovuzu 12 saata, ikinci boru hovuzu 6 saata doldurur. Hər iki boru eyni vaxtda açılarsa, hovuz neçə saata dolar?

17. Diaqonalları sayı tərəfləri sayına bərabər olan qabarıq çoxbucaqlının bir xarici bucağını tapın.

18. Cədvələ əsasən, bölünəni tapın.

Bölünən	Bölən	Natamam qismət	Qalıq
$6k+9$	$2k$	4	k

19. 210 ədədini 3 və 4 ədədləri ilə tərs mütənasib hissələrə böldükdə alınan kiçik ədədi tapın.

20. 3 ədədi 75 ədədindən neçə faiz azdır?

21. Düzgün 10-bucaqlının bir daxili bucağı neçə dərəcədir?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. Mərkəzi I rübdə olan çevrə OX oxunu (2; 0) və (8; 0) nöqtələrində kəsir və OY oxuna toxunur. Çevrənin radiusunu tapın.

Cavab:

23. Paralel köçürmədə A(1; 3) nöqtəsi B(3; 1) nöqtəsinə keçərsə, C(2; 5) nöqtəsi hansı nöqtəyə keçər?

Cavab:

24. $\begin{cases} ax+by=6 \\ 3x+5y=7 \end{cases}$ tənliklər sisteminin kökü yox dursa, $\frac{a}{b}=?$

Cavab:

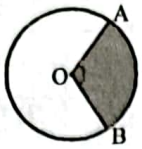
25. $\left(\sqrt{2}-1\right)^2 \cdot \left(3+2\sqrt{2}\right)$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 19

1. $\angle AOB = 108°$ və sektorun sahəsi 120π olarsa, şəklə əsasən, çevrənin radiusunu tapın.

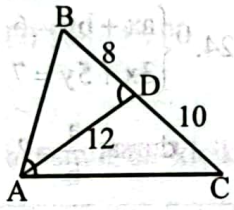


A) 25
B) 20
C) 18
D) 15
E) 12

2. $(x-1)^2(x-2) > 0$ bərabərsizliyi həll edin.

A) $(-\infty;1)\cup(2;+\infty)$ B) $(1;2)$
C) $(-\infty;1)\cup(1;+\infty)$ D) $(2;+\infty)$
E) $\{1\}\cup(2;+\infty)$

3. $\angle BAC = \angle BDA$, $BD = 8$, $DC = 10$ və $AD = 12$ olarsa, $P_{\Delta ABD}$-ni tapın.



A) 32
B) 30
C) 28
D) 26
E) 24

4. $y = -\frac{1}{2}x + 4$ düz xəttinə perpendikulyar olan və koordinat başlanğıcından keçən düz xəttin tənliyini yazın.

A) $y = x$ B) $y = 2x$ C) $y = 3x$
D) $y = 0{,}5x$ E) $y = -0{,}5x$

5. $y = \frac{k}{x}$ funksiyasının qrafiki $(2; 6)$ nöqtəsindən keçərsə, k-nı tapın.

A) 2 B) 3 C) 6 D) 8 E) 12

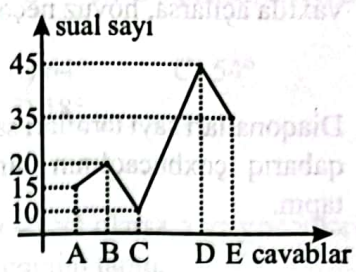
6. Tilləri nisbəti 1 : 2 : 3 olan düzbucaqlı paralelepipedin həcmi 48 sm^3 olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.

A) 90 sm^2 B) 88 sm^2 C) 72 sm^2
D) 64 sm^2 E) 48 sm^2

7. 4; 5; 6; 4; 5; 5; 3; 2 və 6 ədədlər sırasının modası ilə medianının cəmini tapın.

A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

8. Diaqramda 125 suallıq imtahanda hər bənddən doğru cavabların sayları göstərilmişdir. D cavabı bütün cavabların neçə faizini təşkil edir?

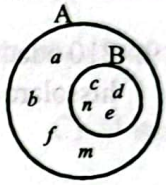


A) 27 %
B) 32 %
C) 36 %
D) 42 %
E) 45 %

9. 0; 2; 4; 6 və 8 ədədlərindən istifadə etməklə neçə müxtəlif üçrəqəmli ədəd yazmaq olar?

A) 120 B) 90 C) 72
D) 60 E) 48

10. Diaqrama əsasən, $A \cap B$ çoxluğunun elementlərinin sayını tapın.



A) 0 B) 4
C) 5 D) 6
E) 8

11. $a = \frac{33}{19}$; $b = \frac{42}{28}$ və $c = \frac{51}{37}$ kəsrlərini müqayisə edin.

A) $a < b < c$ B) $a < c < b$
C) $c < b < a$ D) $b < a < c$
E) $b < c < a$

12. Bir nöqtədən çevrəyə çəkilən iki toxunan arasındakı bucaq 40° olarsa, toxunma nöqtələrinin çevrədən ayırdığı major qövsü tapın.

A) 230° B) 220° C) 210°
D) 200° E) 190°

13. $\frac{1}{\sqrt{5}+\sqrt{4}} + \frac{1}{\sqrt{6}+\sqrt{5}} + \ldots + \frac{1}{\sqrt{18}+\sqrt{17}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

A) $-\sqrt{3}+2$ B) 2
C) $3\sqrt{2}-2$ D) $3\sqrt{2}$ E) $\sqrt{3}$

14. $(x-2)\cdot(x-7) > 0$ bərabərsizliyinin həlli ***olmayan*** tam ədədlərin sayını tapın.

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

15. Diaqonallarının sayı tərəflərinin sayından 12 vahid çox olan çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.

A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

CamScanner ilə skan edilib

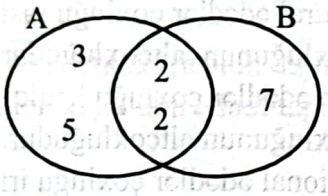
16. a-nın hansı qiymətində $ax + 2 = 3x + 4$ xətti tənliyinin həlli ***yoxdur***?

17. Tərəfləri 9 sm və 12 sm olan düzbucaqlının diaqonalını tapın.

18. Daxili bucağının xarici bucağına nisbəti 7 : 2 olan düzgün çoxbucaqlının tərəfləri sayını tapın.
A) 12 B) 10 C) 9 D) 7 E) 6

19. $\begin{cases} x+2y=11 \\ xy=12 \end{cases}$ tənliklər sistemini ödəyən y-lərin hasilini tapın.

20. Cədvəldə A və B ədədlərinin sadə vuruqları verilmişdir. A – B fərqini tapın.



21. Radiusları 7 sm və 3 sm olan iki çevrə daxildən toxunur. Bu çevrələrin mərkəzləri arasındakı məsafə neçə santimetrdir?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $A = 3^n \cdot 5$ ədədinin natural bölənlərinin sayı 12 olarsa, $B = 2^{n-1} \cdot 3$ ədədinin natural bölənlərinin sayını tapın.

Cavab:

23. Düzbucaqlı üçbucağın düz bucaq təpəsindən çəkilmiş hündürlüyü hipotenuzunu $\sqrt{5}$ sm-lik və $4\sqrt{5}$ sm-lik iki hissəyə ayırır. Bu üçbucağın katetləri cəmini tapın.

Cavab:

24. k-nın hansı qiymətində $\frac{x^2-kx+2}{x^2-x}$ rasional kəsri ixtisar olunandır?

Cavab:

25. Tam səthinin sahəsi 20π sm^2 olan silindrin hündürlüyü 3 sm olarsa, oturacağının radiusunu tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 20

1. –4,7 və 1,6 ədədləri arasında yerləşən tam ədədlərin cəmini tapın.
A) –11 B) –10 C) –9 D) –8 E) –7

2. a və b ardıcıl cüt natural ədədlər olarsa, ƏKOB(a; b)-ni tapın.
A) $2ab$ B) ab C) $\frac{ab}{2}$ D) $\frac{ab}{4}$ E) 2

3. İki düz xəttin kəsişməsindən alınan kor bucaqlardan biri 140° olarsa, digər üçünün cəmini tapın.
A) 320° B) 280° C) 250°
D) 220° E) 200°

4. Paralel köçürmə zamanı A(3; 2) nöqtəsi B(2; 3) nöqtəsinə keçir. Bu paralel köçürmə zamanı C(3; 1) nöqtəsi hansı nöqtəyə keçər?
A) (1; 3) B) (2; 2) C) (3; 1)
D) (–1; 3) E) (–3; 1)

5. Aşağıdakı funksiyalardan hansı azalandır?
A) $y = 2x + 1$ B) $y = x$ C) $y = x^2$
D) $y = x^3$ E) $y = -x$

6. Dördbucaqlı piramidanın neçə tili var?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

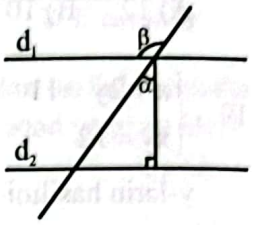
7. 2; 4; 5; 6 və a ədədlər sırasının ən böyük fərqi 7 olarsa, a-nı tapın.
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

8. 3 fərqli kitabı rəfə neçə üsulla düzmək olar?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. $5\frac{7}{9} : \frac{52}{17} + \frac{10}{9}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{26}{9}$ B) $\frac{28}{9}$ C) $\frac{17}{9}$ D) 3 E) 2

10. Ustanın 6 saata hazırladığı detalları I fəhlə 10 saata, II fəhlə isə 15 saata hazırlayır. Usta və fəhlələr birlikdə işləsələr, işin neçə faizini usta görmüş olar?
A) 33,(3) % B) 30 % C) 20 %
D) 50 % E) 60 %

11. $d_1 \parallel d_2$ və $\alpha = 40°$ olarsa, β-nı tapın.
A) 150° B) 140°
C) 130° D) 120°
E) 110°



12. Aşağıdakılardan hansı doğru deyil?
A) Natural ədədlər çoxluğu tam ədədlər çoxluğunun altçoxluğudur.
B) Natural ədədlər çoxluğu rasional ədədlər çoxluğunun altçoxluğudur.
C) Tam ədədlər çoxluğu həqiqi ədədlər çoxluğunun altçoxluğudur.
D) Rasional ədədlər çoxluğu irrasional ədədlər çoxluğunun altçoxluğudur.
E) İrrasional ədədlər çoxluğu həqiqi ədədlər çoxluğunun altçoxluğudur.

13. $\left(\frac{1}{ab} + \frac{1}{b}\right) : \frac{a+b}{ab}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $\frac{2}{a}$ B) $\frac{a}{b}$ C) $\frac{a}{b} + 1$
D) $\frac{a+2}{b}$ E) $\frac{a+1}{a+b}$

14. $a = \frac{1}{6}, b = \frac{2}{9}, c = \frac{5}{12}$ kəsrlərini doğru müqayisə olunmuş şəkli aşağıdakılardan hansıdır?
A) $c < b < a$ B) $c < a < b$
C) $a < c < b$ D) $a < b < c$
E) $b < a < c$

15. 144 ədədinin neçə sadə böləni var?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

CamScanner ilə skan edilib

16. Bir tərəfi 12 olan üçbucağın perimetrinin ən kiçik tam qiymətini tapın.

17. 0; 1; 2 və 3 rəqəmlərinin köməyi ilə rəqəmləri müxtəlif neçə dördrəqəmli ədəd düzəltmək olar?

18. 10; 12; 12; 13; 15; 18; 19 və 21 ədədlər sırasının medianını tapın.

19. Torbada 8 qara və n sayda ağ daş var. Torbadan çıxarılan bir daşın qara olması ehtimalı 0,4 olarsa, n-i tapın.

20. $y = \sqrt{3x-12}$ funksiyasının təyin oblastına daxil olan ən kiçik tam ədədi tapın.

21. x-in neçə natural qiymətində $\sqrt{2x-13}$ ifadəsinin mənası *yoxdur*?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $\overline{ab} = 5a + 2b$ olarsa, ab hasilini tapın.

Cavab:

23. k-nın neçə natural qiymətində $\frac{6}{k}+\frac{7}{k}+\frac{8}{k}$ ifadəsinin qiyməti natural ədəddir?

Cavab:

24. $n(A) = 13$, $n(B) = 7$ və $n(A \cup B) = 3n(A \cap B)$ olarsa, $n(A \setminus B) - n(B \setminus A) = ?$

Cavab:

25. A sm uzunluğundakı parça 3; 5 və 6 ədədləri ilə tərs mütənasib üç hissəyə ayrılır. Alınan parçalardan ən kiçiyi ilə ən böyüyünün uzunluqları cəmi 150 sm olarsa, A-nı tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 21

1. $2\left(\frac{1}{2}ab\right)^2 \cdot (3ac)^2$ birhədlisinin əmsalını tapın.

A) $\frac{9}{4}$ B) 9 C) $\frac{9}{8}$ D) $\frac{9}{2}$ E) $\frac{9}{16}$

2. $\left(\sqrt{3}-9\right)$ ədədi hansı iki tam ədədin arasında yerləşir?

A) –8 və –7 B) –9 və –8 C) 8 və 9
D) 7 və 8 E) –10 və –9

3. Zəri bir dəfə atdıqda düşən xalın mürəkkəb ədəd olması ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{5}{6}$

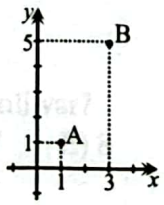
4. 11; 13; 11; 13; 15; 13; 17 və 19 ədədlər sırasının modasını tapın.

A) 11 B) 13 C) 14 D) 15 E) 17

5. $y = kx + 3$ və $y = 2x$ düz xətləri paralel olarsa, k-nı tapın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

6. Şəklə əsasən, A və B nöqtələrindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını tapın.



A) –2 B) –1
C) 0 D) 1
E) 2

7. Oturacağının sahəsi 9π sm² olan silindrin hündürlüyü 2 sm olarsa, həcmini tapın.

A) 11π sm³ B) 15π sm³
C) 18π sm³ D) 27π sm³
E) 36π sm³

8. Beşbucaqlı prizmanın neçə üzü var?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 10 E) 12

9. Metal pul 2 dəfə ardıcıl atılır. Hər dəfə rəqəm üzünün düşmə hadisəsinin ehtimalını tapın.

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{10}$

10. Mərkəzi koordinat başlanğıcında və radiusu 4 sm olan çevrənin tənliyini göstrin.

A) $x^2 + y^2 = 16$ B) $x^2 + y^2 = 12$
C) $x^2 + y^2 = 8$ D) $x^2 + y^2 = 4$
E) $x^2 + y^2 = 2$

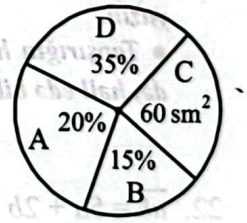
11. Mağazada bütün malların qiymətlərinə 10 % ilə 30 % aralığında endirim edildi. Mağazadakı ən ucuz malın qiyməti 10 manat, ən bahalı malın qiyməti isə 600 manat olarsa, endirimdən sonra malların qiymətləri hansı aralıqda dəyişər?

A) 7 manat; 540 manat
B) 9 manat; 570 manat
C) 11 manat; 660 manat
D) 7 manat; 570 manat
E) 11 manat; 540 manat

12. Ölçüləri 2 sm, 3 sm və 4 sm olan düzbucaqlı paralelepipedin tam səthinin sahəsini tapın.

A) 64 sm² B) 52 sm² C) 48 sm²
D) 42 sm² E) 36 sm²

13. Dairəvi diaqrama görə B hissənin sahəsini tapın.



A) 30 sm² B) 45 sm²
C) 54 sm² D) 60 sm²
E) 75 sm²

14. $\overline{3a4b7}$ beşrəqəmli ədədi 3-ə tam bölünərsə, $a + b$ cəmi aşağıdakılardan hansı ola bilər?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 17

15. a-nın neçə natural qiymətində $\frac{5}{a+2}$ kəsri düzgün ***olmayan*** kəsrdir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

CamScanner ilə skan edilib

16. A(2; 3) və B(m; n) nöqtələri x = 4 düz xəttinə nəzərən simmetrik olarsa, m + n cəmini tapın.

17. (2; 5) və (3; 7) nöqtələrindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını tapın.

18. 6; 8; 9; 8; x və 8 ədədlər sırasının ədədi ortası modasına bərabərdirsə, x-i tapın.

19. 3! + 4! + 5! ifadəsinin qiymətini hesablayın.

20. $x^2 - 6x + 4 = 0$ kvadrat tənliyinin köklərinin kvadratları cəmini tapın.

21. a-nın hansı qiymətində $\frac{a^2-4}{2a-6}$ ifadəsinin mənası ***yoxdur***?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $0,1(6) - 1\frac{3}{4} : \frac{1\frac{1}{6}}{1-\frac{1}{0,75}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

Cavab:

23. $3 \cdot \left(\frac{1}{2}a^2b\right)^3 \cdot \frac{4}{3}b$ birhədlisinin standart şəkildə yazılışında əmsalı qüvvətinin neçə faizidir?

Cavab:

24. ABC üçbucağında BD - tənbölən, AB : BC : AC = 6 : 8 : 7 və $P_{\Delta ABC} = 63$ olarsa, AD = ?

Cavab:

25. Katetləri 7 və 24 olan düzbucaqlı üçbucağın daxilinə çəkilmiş çevrənin radiusunu tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 22

1. $2x^2 + 6x = 0$ tənliyini həll edin.

A) 3; 0 B) $-\frac{1}{6}$; 0 C) 0; $-\frac{1}{3}$

D) 0; –3 E) –6; –2

2. $\begin{cases} x+3y=4 \\ y-z=16 \\ z+x=8 \end{cases}$ tənliklər sistemindən $x + y + z$ cəmini tapın.

A) –2 B) –3 C) –5 D) –6 E) –8

3. Dördbucaqlının üç xarici bucağının cəmi 280° olarsa, dördüncü xarici bucağını tapın.

A) 60° B) 70° C) 80° D) 90° E) 100°

4. Tili 3 sm olan kubun yan səthinin sahəsini tapın.

A) 9 sm² B) 18 sm² C) 27 sm²
D) 36 sm² E) 45 sm²

5. 1; 2 və 3 rəqəmlərinin köməyi ilə rəqəmləri müxtəlif olan neçə üçrəqəmli ədəd düzəltmək olar?

A) 9 B) 8 C) 6 D) 4 E) 3

6. Təsadüfi seçilmiş ikirəqəmli ədədin 9-a bölünməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{10}{99}$ B) $\frac{1}{11}$ C) $\frac{11}{90}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{10}$

7. A(2; 5) nöqtəsi y = x nöqtəsinə nəzərən hansı nöqtəyə simmetrikdir?

A) (2; 5) B) (2; –5) C) (5; 2)
D) (–5; 2) E) (–2; –5)

8. k-nın neçə tam qiymətində $y = (k-4)\sqrt{kx}$ funksiyası azalan funksiyadır?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

9. 16 nəfərlik sinifdən iki növbətçini neçə üsulla seçmək olar?

A) 256 B) 240 C) 128
D) 120 E) 64

10. İki qonşu bucağın fərqi 50°-dir. Kiçik bucağın böyük bucağa nisbətini tapın.

A) $\frac{13}{23}$ B) $\frac{5}{23}$ C) $\frac{19}{23}$ D) $\frac{10}{23}$ E) $\frac{8}{23}$

11. ABC üçbucağında CM tənböləndir. BC = 5 və AC = 7 olarsa, $\frac{AM-BM}{AB}$ nisbətini tapın.

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{7}{12}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{2}{7}$ E) $\frac{1}{2}$

12. Zəri bir dəfə atdıqda cüt xalın düşməsi ehtimalını tapın.

A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{6}$

13. Yan səthinin sahəsi 40 sm² olan kubun tam səthinin sahəsini tapın.

A) 60 sm² B) 72 sm² C) 80 sm²
D) 96 sm² E) 120 sm²

14. Aşağıdakılardan hansı irrasional ədəddir?

A) 0,2 B) $-\frac{1}{3}$ C) $\sqrt{3}$ D) 1,(2) E) $\sqrt{4}$

15. $\frac{7}{20}$ ədədini faizlə ifadə edin.

A) 14 % B) 24 % C) 28 %
D) 35 % E) 40 %

16. $n(A) = 3$ və $A \cap B = \varnothing$ olarsa, $n(A \setminus B) = ?$

17. 25 %-i $\left(\frac{4}{5}-\frac{3}{4}\right)\cdot 80$ olan ədədi tapın.

18. $x^2 - kx + 2$ üçhədlisinin vuruqlarından biri $x - 2$ olarsa, k-nı tapın.

CamScanner ilə skan edilib

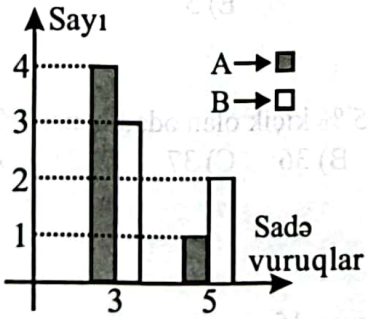
19. 10; 11; a; 15; 13 və 19 ədədlər sırasının ədədi ortası 13 olarsa, a-nı tapın.

20. Hipotenuzu 20 olan düzbucaqlı üçbucağın tərəfləri ədədi silsilə əmələ gətirir. Kiçik kateti tapın.

21. a tam ədədinin tərsinin 4 misli də tam ədəd olarsa, a-nın mümkün qiymətlərinin sayını tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. Diaqramda A və B ədədlərinin sadə vuruqları və onların sayı verilmişdir. Diaqrama əsasən A və B ədədlərini müəyyən edərək, ƏKOB (A; B)-ni tapın.



Cavab:

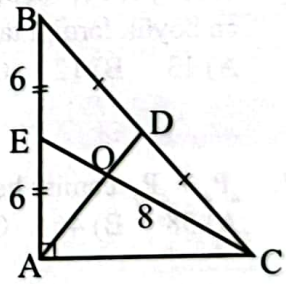
23. Birinci gün işin $\frac{1}{5}$ hissəsini Saleh, $\frac{1}{6}$ hissəsini isə Abdullah görür. İkinci gün isə qalan işin $\frac{5}{6}$ hissəsini Abdullah görərsə, iki gün ərzində bütün işin hansı hissəsini Abdullah görər?

Cavab:

24. $\frac{1}{\sqrt{2}-1}+\frac{2}{\sqrt[3]{4}}-\frac{1}{\sqrt[3]{2}-1}$ ifadəsini sadələşdirin.

Cavab:

25. ABC düzbucaqlı üçbucağında $\angle BAC = 90°$, $BD = DC$, $AE = EB = 6$ və $OC = 8$ olarsa, $OD = ?$



Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

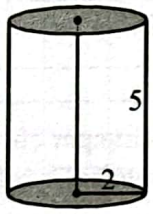
Sınaq 23

1. $A = \{a; b; c; d\}$ və $B = \{3; 4\}$ olarsa, $n(A) + n(B)$ cəmini tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

2. $\frac{1}{2}$ kəsrinin surət və məxrəcinə hansı ədədi əlavə etdikdə kəsrin qiyməti 2-yə bərabər olar?
A) 4 B) 2 C) –3 D) –4 E) –6

3. $\frac{4}{9}+\frac{0,4^2+0,84}{4,5}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{4}{9}$

4. Şəklə əsasən, silindrin həcmin tapın.
A) 50π B) 40π
C) 30π D) 20π
E) 10π



6. 4; 6; 9; 6; 11; 10; 3; 14 və 12 ədədlər sırasının ən böyük fərqini tapın.
A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

7. ${}_4P_4 + {}_4P_2$ cəmini hesablayın.
A) 58 B) 46 C) 36 D) 24 E) 14

8. Koordinat başlanğıcından və (2; 6) nöqtəsindən keçən düz xəttin tənliyini göstərin.
A) $y = 2x$ B) $y = 3x$
C) $y = 6x$ D) $y = 2x + 2$
E) $y = 6x - 6$

9. $y = |x|$ funksiyasının qrafiki hansı rüblərdə yerləşir?
A) I, II B) I, III C) II, III
D) II, IV E) III, IV

10. Həcmi 60 sm^3 və hündürlüyü 3 sm olan silindrin oturacağının sahəsini tapın.
A) 40 sm^2 B) 36 sm^2 C) 30 sm^2
D) 24 sm^2 E) 20 sm^2

11. 1; 2; 3 və 4 rəqəmlərindən istifadə etməklə düzəldilən rəqəmləri müxtəlif olan ikirəqəmli ədədlərin sayını tapın.
A) 16 B) 12 C) 9 D) 8 E) 6

12. Təsadüfi seçilmiş ikirəqəmli ədədin 10-a bölünməsi ehtimalını tapın.
A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{1}{11}$ D) $\frac{11}{90}$ E) $\frac{10}{99}$

13. Tərəfləri 10 sm, 17 sm və 21 sm olan üçbucağın sahəsini tapın.
A) 24 sm^2 B) 40 sm^2 C) 56 sm^2
D) 68 sm^2 E) 84 sm^2

14. Uyğun tərəfləri perpendikulyar olan bucaqlardan biri 23° olarsa, digəri aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) 17° B) 23° C) 37°
D) 43° E) 57°

15. 40-dan 5 % kiçik olan ədəd hansıdır?
A) 35 B) 36 C) 37 D) 38 E) 39,5

16. $\begin{cases} x^2 - 3xy = 15 \\ x - 3 = 3y \end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

17. $(2x^2 + 3)(x^2 - 4) \le 0$ bərabərsizliyinin tam həllərinin sayını tapın.

CamScanner ilə skan edilib

18. Perimetrləri fərqi 24 sm olan iki oxşar üçbucağın oxşarlıq əmsalı 4 olarsa, böyük üçbucağın perimetrini tapın.

19. k-nın hansı qiymətində $y = kx + 5$ və $y = -2x$ düz xətləri perpendikulyardır?

20. İki zəri atdıqda düşən xalların cəminin 5 olması üçün əlverişli halların sayını tapın.

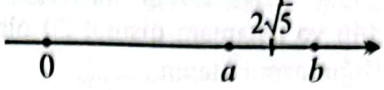
21. k-nın hansı qiymətində $kx - 5x = 8$ tənliyinin kökü 4-ə bərabərdir?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. Sadələşdirin:
$$\sqrt{\left(\sqrt{2,5}-\sqrt{1,5}\right)\left(\sqrt{10}+\sqrt{6}\right)\cdot\sqrt{2+\sqrt{3}}}$$

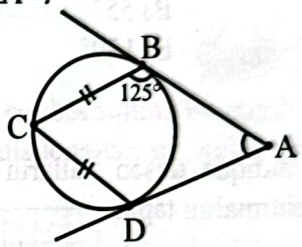
Cavab:

23. a və b ardıcıl tam ədədlər olarsa, şəklə əsasən, $a + b$ cəmini tapın.



Cavab:

24. AB və AD çevrəyə toxunanlar, C nöqtəsi isə çevrə üzərindədir. BC = CD və ∠ABC=125° olarsa, ∠A=?



Cavab:

25. Hesablayın: $\dfrac{0,65^2-2\cdot0,65\cdot0,15+0,15^2}{(0,09+0,04)^2-4\cdot0,09\cdot0,04}$.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 24

1. Bölünən 146 və natamam qismət 20 olarsa, bölənlə qalığın cəmini tapın.
A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

2. Aşağıdakılardan neçəsi A = {a; b; c} çoxluğuna bərabərdir?
I. {1; 2; 3; 4} II. {b; a; c}
III. {4; 5; 6} IV. {e; f; k}
V. {c; b; a}
A) biri B) ikisi C) üçü
D) dördü E) beşi

3. Paraleloqramın iki bucağının cəmi 140° olarsa, kor bucağını tapın.
A) 40° B) 55° C) 70°
D) 110° E) 130°

4. İki zər atdıqda düşən xalların cəminin 10 olması ehtimalını tapın.
A) $\frac{1}{36}$ B) $\frac{1}{18}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{5}{36}$

5. Kubun bir üzünün sahəsi 9 sm² olarsa, həcmini tapın.
A) 36 sm³ B) 27 sm³ C) 24 sm³
D) 20 sm³ E) 18 sm³

6. 7; 8; 9; 7; 8; 8; 6; 5 və 9 ədədlərinin modasını tapın.
A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

7. Qrupdakı 5 şagird Oqtay və Fərman yanaşı durmaqla neçə fərqli formada cərgəyə düzülə bilər?
A) 24 B) 25 C) 48 D) 60 E) 120

8. İki zər atıldıqda üst üzə düşən xalların cəmi 8 olması hadisəsi üçün əlverişli halların sayını tapın.
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. $4x = 5y$ olarsa, y ədədi x ədədindən neçə faiz azdır?
A) 10 % B) 15 % C) 20 %
D) 25 % E) 30 %

10. Cədvəldəki ifadələrdən hansıları $x^3 - 2x^2 + x - 2$ çoxhədlisinin vuruqlarıdır?

I	II	III	IV	V
$x-1$	x^2+2	$x-2$	x^2+1	$x+1$

A) II, V B) IV, V C) III, IV
D) II, IV E) I, V

11. Tarazlıqda olan tərəzinin gözlərinin birində hər biri x qram olan 6 kürəcik, digərində isə hər biri y qram olan 3 kürəcik var. Aşağıdakılardan hansı doğrudur?
A) x və y uyğun olaraq 2 və 3 ilə düz mütənasibdir
B) x və y uyğun olaraq 1 və 3 ilə tərs mütənasibdir
C) x və y uyğun olaraq 1 və 2 ilə tərs mütənasibdir
D) x və y uyğun olaraq 2 və 1 ilə tərs mütənasibdir
E) x və y uyğun olaraq 3 və 1 ilə düz mütənasibdir

12. Aşağıdakı ədədlərdən neçəsi rasional ədəddir?
$\sqrt{2}+1$; $\sqrt{2}-1$; $\frac{\sqrt{18}}{\sqrt{2}}$; $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}+1}$; $\frac{2\sqrt{2}-2}{3\sqrt{2}-3}$
A) 1-i B) 2-si C) 3-ü D) 4-ü E) 5-i

13. $\frac{1}{3}$ və $\frac{1}{2}$ kəsrləri arasında yerləşən kəsri göstərin.
A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{1}{4}$

14. Radiusu 6 sm olan dairənin sahəsini hesablayın.
A) 6π sm² B) 9π sm² C) 12π sm²
D) 30π sm² E) 36π sm²

15. Perimetri 28 sm olan kvadratın tərəfini tapın.
A) 10 sm B) 9 sm C) 8 sm
D) 7 sm E) 6 sm

CamScanner ilə skan edilib

16. $\begin{cases} 4x-2y=1 \\ 4x+2y=3 \end{cases}$ tənliklər sistemindən y-i tapın.

17. 8; 11 və 17 ədədlərinin ədədi ortasını tapın.

18. 5 elementli çoxluğun 2 elementli alt çoxluqlarının sayını tapın.

19. Dördbucaqlı prizmanın neçə tili var?

20. $y = x^2 + 6x + 10$ funksiyasının qiymətlər çoxluğuna daxil olan ən kiçik tam ədədi tapın.

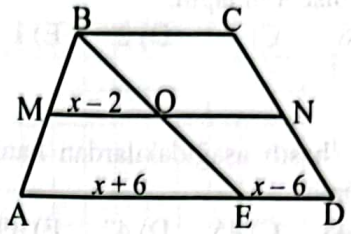
21. $2(x + 3) + 5x > 20$ bərabərsizliyinin ən kiçik tam həllini tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $x^2 + kx + k = 7$ tənliyinin köklərindən biri 2 olarsa, digərini tapın.

Cavab:

23. ABCD trapesiyasında MN orta xətt və MO = ON olarsa, şəklə əsasən, BC-ni tapın.



Cavab:

24. Düzgün çoxbucaqlının bir daxili bucağı 162° olarsa, diaqonallarının sayını tapın.

Cavab:

25. $\begin{cases} y-x=a \\ xy=1-a \end{cases}$ tənliklər sisteminin yeganə həlli olarsa, $x^2 + y$ cəmini tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 25

1. Sahələri nisbəti 4 olan iki oxşar üçbucağın perimetrləri nisbətini tapın.
A) 16 B) 8 C) 4 D) 2 E) 1

2. $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$ hasili aşağıdakılardan hansına qalıqsız bölünür?
A) 51 B) 48 C) 45 D) 42 E) 39

3. $\begin{cases} \frac{x}{2}+\frac{y}{3}=6 \\ 3x=y \end{cases}$ tənliklər sistemindən $y-x$ fərqini tapın.
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

4. Aşağıdakılardan hansıları $n(A \cap B)$-ya bərabərdir?
I. $n(B)-n(A \setminus B)$
II. $n(A \cup B)-n(B)$
III. $n(A)-n(A \setminus B)$
A) yalnız I B) yalnız II C) yalnız III
D) I, III E) II, III

5. $y=\frac{2}{x-3}+4$ funksiyasının qrafiki hansı rüblərdə yerləşir?
A) I, III B) I, II, IV C) III, IV
D) I, II, III E) I, III, IV

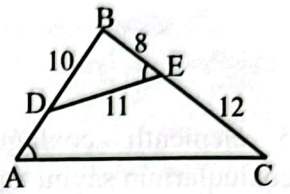
6. $\frac{4}{5}$ kəsri tərsinin hansı hissəsini təşkil edir?
A) 0,8 B) 0,64 C) 0,6
D) 0,4 E) 0,32

7. $-2 < a < 3$ və $-4 < b < 6$ olarsa, $a-b$ fərqini qiymətləndirin.
A) (–6; 9) B) (–8; 7) C) (–3; 2)
D) (–6; 1) E) (–1; 4)

8. AB və CD düz xətləri O nöqtəsində kəsişir. OK şüası COB bucağının tənböləni və $\angle AOK = 124°$ olarsa, $\angle BOD$-ni tapın.
A) 68° B) 64° C) 62° D) 58° E) 56°

9. I qabdakı 50 qram 30 %-li duz məhlulunun 40 %-i II qaba töküldü. I qabda qalan məhlulda neçə qram duz var?
A) 18 B) 15 C) 12 D) 9 E) 6

10. ΔABC-də
$\angle DAC = \angle DEB$,
$DB = 10$ sm,
$DE = 11$ sm,
$BE = 8$ sm və
$EC = 12$ sm
olarsa, P_{ADEC}-ni tapın.



A) 58 sm B) 56 sm
C) 54 sm D) 53 sm
E) 51 sm

11. Oturacağının sahəsi 36 sm^2 olan kubun həcmini tapın.
A) 72 sm^3 B) 108 sm^3 C) 144 sm^3
D) 180 sm^3 E) 216 sm^3

12. Üçbucağın uzunluğu 14 sm olan tərəfini üzərində saxlayan düz xəttə çəkilmiş hündürlüyü 12 sm və ikinci tərəfi 13 sm olarsa, üçüncü tərəfinin kiçik qiymətini tapın.
A) 20 sm B) 18 sm C) 17 sm
D) 16 sm E) 15 sm

13. A(2; –3) nöqtəsi Ox oxuna nəzərən B(m; n) nöqtəsinə simmetrik olarsa, $m + n$ cəmini tapın.
A) –5 B) –1 C) 0 D) 1 E) 5

14. $\frac{2x+2}{x-1}$ kəsri ilə $\frac{4}{x-1}$ kəsrinin fərqi onların nisbətinə bərabər olarsa, x-i tapın.
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

15. Aşağıdakı ədədlər sıralarından hansının modası ***yoxdur***?
A) 1, 1, 2, 2, 3 B) 1, 2, 3, 4, 5
C) 1, 2, 3, 3, 3 D) 1, 2, 2, 3, 3
E) 1, 2, 2, 2, 3

CamScanner ilə skan edilib

16. d ədədi 24 vahid artarsa, a, b, c və d ədədlərinin ədədi ortası neçə vahid artar?

17. $y = 2|x+3|+4$ funksiyasının ən kiçik qiymətini tapın.

18. $a^2 = 3a - 1$ olarsa, $a+\frac{1}{a}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

19. Tərəfləri 4 sm və 24 sm olan düzbucaqlının sahəsi neçə sm^2 olar?

20. $\sqrt{\sqrt{18}+\sqrt{12}}\cdot\sqrt{\sqrt{12}-\sqrt{8}}\cdot\sqrt{3\sqrt{6}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.

21. 4, 5, 8, 5, 8, 4, 8, 7 ədədlər sırasının medianını tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

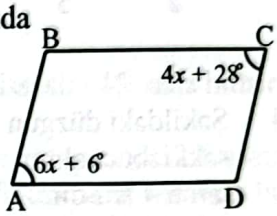
22. Düz xətt çevrənin uzunluğu 20 sm olan diametrinə perpendikulyardır və diametri 2 : 3 nisbətində bölür. Bu düz xəttin çevrə daxilində qalan hissəsi neçə sm-dir?

Cavab:

23. $f(x) = x^2 + kx + 13$ parabolasının qrafiki M(2; 33) nöqtəsindən keçir. Bu parabolanın təpə nöqtəsinin koordinatları hasilini tapın.

Cavab:

24. ABCD paraleloqramında B bucağının dərəcə ölçüsü $y^2 + 3y + 20$ olarsa, şəklə əsasən, y-in müsbət qiymətini tapın.



Cavab:

25. Daxili bucağı xarici bucağından 5 dəfə böyük olan düzgün çoxbucaqlının diaqonallarının sayını tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

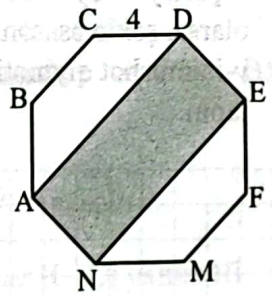
Sınaq 26

1. $11 \le x < 18$ bərabərsizliyini ödəyən natural ədədlərin sayını tapın.
A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

2. Kubun neçə təpə nöqtəsi var?
A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

3. $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{3,2}}{\sqrt{20}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.
A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{7}{10}$

4. Şəkildəki düzgün səkkizbucaqlının tərəfi 4 sm-dir. ADEN düzbucaqlısının sahəsini tapın.



A) 32 sm²
B) $8(\sqrt{2}+2)$ sm²
C) $16(\sqrt{2}+2)$ sm²
D) $8(1+\sqrt{2})$ sm²
E) $16(1+\sqrt{2})$ sm²

5. $\frac{a^5-a^4+a^3-a^2}{a^3-a^2}$ ifadəsini sadələşdirin.
A) $\frac{1}{a-1}$ B) $\frac{1}{a^2}$ C) a^2-1
D) a^2+1 E) $a(a+1)$

6. Tili 3 sm olan kubun yan səthinin sahəsini tapın.
A) 9 sm² B) 18 sm² C) 27 sm²
D) 36 sm² E) 54 sm²

7. $\frac{(x^2-4)^2\cdot(x-1)}{x^4} \ge 0$ bərabərsizliyinin həllər çoxluğunu tapın.
A) $(-\infty;1]$
B) $(-\infty;0)\cup(0;1]\cup\{2\}$
C) $(-\infty;-2]\cup[0;1)\cup[2;+\infty)$
D) $\{-2\}\cup[1;+\infty)$
E) $(-\infty;1]\cup\{2\}$

8. Kor bucağı 120° olan rombun böyük diaqonalının uzunluğu 15 sm olarsa, kiçik diaqonalının uzunluğunu tapın.
A) 15 sm B) $10\sqrt{3}$ sm C) 10 sm
D) $5\sqrt{3}$ sm E) 5 sm

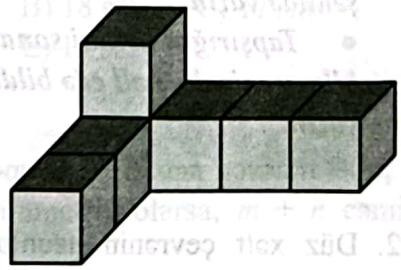
9. $\frac{a}{b}=2$ və $\left(\frac{b}{a}\right)^{\frac{1}{n}}=4$ olarsa, n = ?
A) $-\frac{1}{4}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

10. 1 : 200 miqyası ilə verilmiş binanın kağız üzərindəki hündürlüyü 7 sm-dir. Binanın həqiqi hündürlüyü neçə metrdir?
A) 14 B) 49 C) 70 D) 140 E) 700

11. $-1 < x < 3$ olarsa, $|x+1|+|x-3|$ ifadəsini sadələşdirin.
A) –2 B) 2x –2 C) 4
D) 2x – 4 E) 2x + 4

12. Sürətləri fərqi 15 km/saat olan iki avtomobil A nöqtəsindən B nöqtəsinə eyni anda hərəkətə başlayır. Sürəti çox olan avtomobil B nöqtəsinə çatdıqda sürəti az olan avtomobil B nöqtəsindən 45 km məsafədə olarsa, sürəti çox olan avtomobil B nöqtəsinə neçə saata çatmışdır?
A) 2 B) 2,5 C) 3 D) 3,5 E) 5

13.



Şəkildə eyni kub vahidlərdən ibarət olan fiqura ən azı neçə kub vahid əlavə etmək lazımdır ki, düzbucaqlı paralelepiped alınsın?
A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 20

14. Kəsrin surətini 6 dəfə artırıb məxrəcini 12 dəfə azaltsaq, kəsrin qiyməti necə dəyişər?
A) 2 dəfə azalar B) 2 dəfə artar
C) 6 dəfə azalar D) 72 dəfə artar
E) 72 dəfə azalar

15. $8x < x^2$ bərabərsizliyinin ən kiçik natural həllini tapın.
A) 9 B) 8 C) 1 D) 0 E) –1

CamScanner ilə skan edilib

16. Düzbucaqlının diaqonalı tərəfi ilə 15°-li bucaq əmələ gətirərsə, onun diaqonalları arasındakı kor bucaq neçə dərəcə olar?

17. $5(x-1)-3x=13-x$ tənliyini həll edin.

18. Ticarətçi kitabı üzərindəki qiymətdən 36 % güzəştlə alıb və üzərindəki qiymətdən 20 % güzəştlə satır. Ticarətçi bu ticarətdən neçə faiz gəlir əldə edir?

19. Bütün rəqəmləri 4 olan 10 rəqəmli ədədin (444...4) 3-ə bölünməsindən alınan qalıq neçə olar?

20. $x^4y^6+2x^7y-3x^9$ çoxhədlisinin dərəcəsini tapın.

21. Bir daxili bucağı 150° olan düzgün çoxbucaqlının tərəflərinin sayını tapın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. Yarışda iştirak edən 60 şagirddən 35 %-i eynəklidir. Oğlan şagirdlərin 30% və qız şagirdlərin 45 %-i eynəkli olarsa, yarışda neçə oğlan şagird iştirak edir?

Cavab:

23. Düzbucaqlı paralelepipedin üç tilinin uzunluqları nisbəti 1 : 2 : 3 və cəmi 30 sm olarsa, onun tam səthinin sahəsini tapın.

Cavab:

24. Şamil usta bir işin $\frac{9}{16}$ hissəsini 45 saata bitirir. Fikrət usta isə bu işin hamısını 120 saata bitirir. Şamil usta və Fikrət usta birlikdə bu işin hamısını neçə saata bitirər?

Cavab:

25. $\dfrac{2\frac{1}{2}\cdot\frac{1}{3}-\frac{2}{3}:\frac{4}{9}+\frac{1}{2}}{0,1(3)-0,13(8)}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

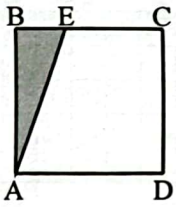
Sınaq 27

1. ƏBOB(a; b) = 6 olarsa, ƏKOB(a; b) aşağıdakılardan hansı ola ***bilməz***?
A) 6 B) 9 C) 12 D) 18 E) 24

2. İti bucaqlarının cəmi 108° olan rombun kor bucağını tapın.
A) 108° **B)** 126° C) 144°
D) 148° E) 156°

3. $A / B = \{a; b; d\}$ və $A \cap B = \{f; g\}$ olarsa, B / A çoxluğu aşağıdakılardan hansı ola bilər?
A) $\{c; d\}$ B) $\{c; e; f\}$ C) $\{g; i\}$
D) $\{c; d; e\}$ E) $\{c; e; h; i\}$

4. ABCD kvadratında BE : EC = 3 : 5 və $S_{\Delta ABE} = 48$ sm² olarsa, P_{ABCD}-ni tapın.
A) 108 sm
B) 96 sm
C) 84 sm
D) 72 sm
E) 64 sm



5. $\frac{28}{3}$ düzgün ***olmayan*** kəsrinin tam və kəsr hissənin hasilini tapın.
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

6. Qabarıq 10 bucaqlının bir təpəsindən neçə diaqonal çəkmək olar?
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

7. Bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfini 10 %, oturacağını isə 40 % artırdıqda perimetri 15 % artır. Bu üçbucağın oturacağının yan tərəfinə nisbətini tapın.
A) 1 : 3 B) 1 : 4 C) 1 : 5
D) 2 : 5 E) 3 : 5

8. $|2x - 1| < 9$ bərabərsizliyini həll edin.
A) (–5; 5) B) (–5; 6) C) (–6; 4)
D) (–5; 4) E) (–4; 5)

9. $\frac{1}{\sqrt[3]{4}}$ kəsrinin məxrəcini irrasionallıqdan azad edin.
A) $\sqrt[3]{2}$ B) $\frac{\sqrt[3]{4}}{2}$ C) $\frac{\sqrt[3]{2}}{2}$ D) $\frac{\sqrt[3]{4}}{4}$ E) $\frac{\sqrt[3]{2}}{4}$

10. Tili 3 sm olan kubun yan səthinin sahəsini tapın.
A) 12 sm² B) 18 sm² C) 24 sm²
D) 36 sm² E) 54 sm²

11. $\frac{x^2 - 1}{2} + \frac{x^2 + 1}{2} = 4$ tənliyinin köklərinin hasilini tapın.
A) –4 B) –2 C) 0 D) 2 E) 4

12. $2x - 11 > 0$ bərabərsizliyinin ən kiçik tam həllini tapın.
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

13. k-nın hansı qiymətində $\begin{cases} 2x + ky = 12 \\ x + 2y = 6 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz sayda həlli var?
A) 1 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

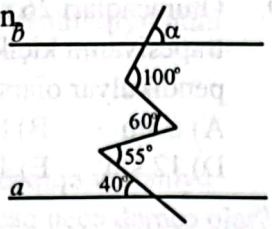
14. Sahəsi 144π sm olan dairənin diametrini tapın.
A) 6 sm B) 12 sm C) 18 sm
D) 24 sm E) 36 sm

15. Diaqonalı 12 sm olan düzbucaqlının tərəflərini orta nöqtələrini birləşdirməklə alınan rombun perimetrini tapın.
A) 16 sm B) 20 sm C) 24 sm
D) 30 sm E) 36 sm

16. $x^2 - 7x + 10 > 0$ bərabərsizliyinin həlli ***olmayan*** neçə tam ədəd var?

CamScanner ilə skan edilib

17. $a \parallel b$ olarsa, şəklə əsasən, α bucağının dərəcə ölçüsünü tapın.



18. Düzgün 12 bucaqlının bir xarici bucağı neçə dərəcədir?

19. $x + y = 3$ və $xy = 2$ olarsa, $x^3y^2 + x^2y^3$ ifadəsinin qiymətini tapın.

20. ΔABC-də A və B bucaqlarının tənböləni O nöqtəsində kəşisir. $\angle AOB = 140°$ olarsa, $\angle ACB$-nin dərəcə ölçüsünü tapın.

21. $x^2 - 12x + 21$ ifadəsinə hansı ədədi əlavə etsək, ikihədlinin kvadratı alınar?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. Cədvələ əsasən, $m + n$ cəmini tapın.

Ədəd	Qiymətli hissə	Tərtib
A	6,5	4
B	8	7
A · B	m	n

Cavab:

23. Bir daxili bucağının bir xarici bucağına nisbəti 7 : 2 olan düzgün çoxbucaqlının daiqonallarının sayını tapın.

Cavab:

24. $kx^2 - 8x + 12$ çoxhədlisinin vuruqlarından biri $x - 2$ olarsa, digərini tapın.

Cavab:

25. Daxili bucaqları 2 : 3 : 4 nisbətində olan üçbucağın daxilinə çevrə çəkilmişdir. Toxunma nöqtələri ilə çevrənin bölündüyü qövslərin dərəcə ölçülərinin nisbətini tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 28

1. Kökləri x_1 və x_2 olan $x^2 - kx + 2 = 0$ kvadrat tənliyi üçün $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} = 3$ olarsa, k-nı tapın.

   A) 18 B) 12 C) 9 D) 8 E) 6

2. Aşağıdakılardan hansıları doğrudur?
   I. $n(A \setminus B) = n(A) - n(B)$
   II. $n(A \setminus B) = n(A) - n(A \cap B)$
   III. $n(A \setminus B) = n(A \cup B) - n(B)$
   A) yalnız I B) yalnız III C) I, II
   D) I, III E) II, III

3. A(2; 5) və B(2; 1) nöqtələri hansı düz xəttə nəzərən simmetrikdir?
   A) $y = x$ B) $x = 2$ C) $y = -x$
   D) $y = 3$ E) $x = 3$

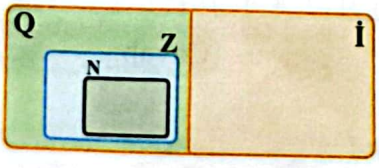
4. Aşağıdakı kəsrlərdən hansı ən kiçikdir?
   A) 0,7(8) B) 0,(87) C) 0,8(7)
   C) 0,(8) E) 0,(78)

5. Oturacaqları 14 sm və 2 sm olan trapesiyanın orta xəttini tapın.
   A) 8 sm B) 7 sm C) 6 sm
   D) 5 sm E) 4 sm

6. a ədədinin 20 %-i b ədədinin 50 %-nə bərabər olarsa, b ədədi a ədədinin neçə faizi olar?
   A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

7. $y = |x+3| - 3$ funksiyasının qrafiki hansı rüblərdən keçir?
   A) I, III B) I, II, III C) I, II, IV
   D) I, III, IV E) II, III, IV

8. 9; 3,(8); π; 2,7; $\sqrt{6}$; −5,4; 0; −1 ədədlərindən neçəsi diaqramda verilmiş çoxluqlardan yalnız birinə daxildir?

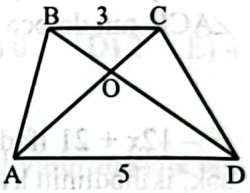


   A) 7-si B) 6-sı C) 5-i
   D) 4-ü E) 3-ü

9. Oturacaqları 26 sm və 8 sm olan düzbucaqlı trapesiyanın kiçik diaqonalı yan tərəfinə perpendikulyar olarsa, kiçik yan tərəfi tapın.
   A) 6 sm B) 8 sm C) 10 sm
   D) 12 sm E) 14 sm

10. $2a - 3$ fərqinin kubunu tapın.
    A) $8a^3 - 36a^2 + 54a - 27$
    B) $8a^3 - 18a^2 + 12a - 27$
    C) $8a^3 - 18a^2 + 54a - 27$
    D) $8a^3 - 36a^2 + 12a - 27$
    E) $8a^3 - 12a^2 + 18a - 27$

11. ABCD trapesiyasında AD = 5 sm, BC = 3 sm və AC = 4,8 sm olarsa, şəklə əsasən, OC-ni tapın.
    A) 1,2 sm
    B) 1,5 sm
    C) 1,6 sm
    D) 1,8 sm
    E) 2,1 sm



12. Müxtəlif radiuslu iki çevrənin mərkəzləri arasındakı məsafə bu çevrələrdən böyüyünün radiusuna bərabər olarsa, çevrələrin qarşılıqlı vəziyyətini müəyyən edin.
    A) daxildən toxunur B) xaricdən toxunur
    C) konsentrikdir D) kəsişmir
    E) kəsişir

13. Qabarıq 10-bucaqlının daxili bucaqlarının cəmini tapın.
    A) 1800° B) 1440° C) 1260°
    D) 1080° E) 1000°

14. A(−1; −1) və B(1; 3) nöqtələrindən keçən düz xəttin bucaq əmsalını tapın.
    A) 2 B) 1,5 C) 0 D) −1,5 E) −2

15. $x^2 - 5\sqrt{2}x + 12 < 0$ bərabərsizliyinin həlli olan tam ədədlərin sayını tapın.
    A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

16. 987654 ədədinin böləni ***olmayan*** ən kiçik natural ədədi tapın.

CamScanner ilə skan edilib

17. $\sqrt{9+3\sqrt{8}} \cdot \sqrt{9-2\sqrt{18}}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

18. Saat 06:03:00 olduqda dəqiqə və saniyə əqrəbləri arasındakı bucaq neçə dərəcə olar?

19. $(x-3)^2 \cdot (x-5) > 0$ bərabərsizliyinin ən kiçik natural həllini tapın.

20. Perimetri 20 sm olan bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfi 8 sm olarsa, oturacağına paralel olan orta xətti neçə sm olar?

21. Oxşarlıq əmsalı 3 olan iki bərabərtərəfli üçbucaqdan kiçiyinin perimetri 12 sm olarsa, böyüyünün tərəfi neçə sm olar?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $\begin{cases} 3x+ny=k \\ mx+8y=16 \end{cases}$ tənliklər sisteminin sonsuz say da həllər cütündən biri (4; 0) olarsa, $m+n+k$ cəmini tapın.

Cavab:

23. Tərəfləri 5 : 6 : 7 nisbətində olan üçbucağın perimetri 36 sm olarsa, sahəsini tapın.

Cavab:

24. Tilləri 1 : 2 : 3 nisbətində olan düzbucaqlı paralelepipedin həcmi 384 sm^3 olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.

Cavab:

25. A(2; 28) nöqtəsindən keçən $y = 2x^2 + kx + 8$ parabolanın təpə nöqtəsinin ordinatını tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 29

1. k-nın hansı qiymətində $kx^2 - 5x - 3 = 0$ kvadrat tənliyinin köklərindən biri 3-ə bərabərdir?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. $(A \setminus B) \cap (B \setminus A) \cap (A \cup B)$ çoxluğu aşağıdakılardan hansına bərabərdir?
A) A B) B C) $A \cap B$
D) $A \cup B$ E) $\varnothing$

3. Düzbucaqlı trapesiyanın oturacaqları fərqi kiçik yan tərəfinə bərabər olarsa, iti bucağını tapın.
A) 60° B) 45° C) 36° D) 30° E) 24°

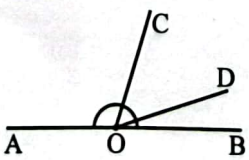
4. $x^2 - 10x + 24 < 0$ bərabərsizliyinin tam həllini tapın.
A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

5. Düzgün 6-bucaqlının kəsişən iki kiçik diaqonalı arasındakı iti bucağı tapın.
A) 30° B) 36° C) 45° D) 54° E) 60°

6. ƏKOB(a; b) – ƏBOB(a; b) = 11 olarsa, a və b ədədlərinin ortaq ***olmayan*** sadə vuruqlarının mümkün qiymətlərinin cəmini tapın.
A) 22 B) 18 C) 14 D) 12 E) 10

7. Oturacaqları 10 sm və 6 sm trapesiyanın hündürlüyü 4 sm olarsa, sahəsini tapın.
A) 64 sm² B) 48 sm² C) 36 sm²
D) 32 sm² E) 24 sm²

8. A, O və B nöqtələri bir düz xətt üzərindədir. ∠AOC, ∠COD və ∠DOB bucaqları uyğun olaraq 3; 5 və 15 ədədləri ilə tərs mütənasib olarsa, ∠COD-ni tapın.
A) 36°
B) 45°
C) 54°
D) 60°
E) 72°



9. Tili 2 sm olan kubun tam səthinin sahəsini tapın.
A) 24 sm² B) 20 sm² C) 16 sm²
D) 12 sm² E) 8 sm²

10. Ədəd oxu üzərində A(x) nöqtəsi hesablama başlanğıcı O ilə B(36) nöqtələri arasında yerləşir. AO parçası AB parçasından 25 % böyük olarsa, x-i tapın.
A) 20 B) 22 C) 24 D) 25 E) 27

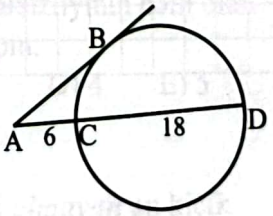
11. $2 \le a < 4$ və $3 < b \le 5$ olarsa, ab hasilini ala biləcəyi tam qiymətlərin sayını tapın.
A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

12. A-nın hansı müsbət qiymətində $\alpha = A + 2\sqrt{2}$ ədədinin qoşması α ədədinin tərsinə bərabərdir?
A) 9 B) 8 C) 7 D) 5 E) 3

13. Üçbucağın uzunluğu 12 sm olan tərəfinə çəkilmiş hündürlüyü 4 sm olarsa, uzunluğu 3 sm olan hündürlüyünün çəkildiyi tərəfi tapın.
A) 18 sm B) 17 sm C) 16 sm
D) 15 sm E) 13 sm

14. Aşağıdakılardan hansı $x^4 + 2x^3 - x^2 - 2x$ çoxhədlisinin vuruqlarından biri ***deyil***?
A) $x + 2$ B) $x - 2$ C) $x + 1$
D) $x - 1$ E) x

15. AB toxunan, AC = 6 sm və CD = 18 sm olarsa, AB-ni tapın.
A) $6\sqrt{2}$ sm
B) 9 sm
C) $6\sqrt{3}$ sm
D) 12 sm
E) $6\sqrt{5}$ sm



CamScanner ilə skan edilib

16. Surət və məxrəcinin cəmi 60 olan düzgün kəsrlərin sayını tapın.

17. $\begin{cases} 0,5x+y=7 \\ x-0,5y=4 \end{cases}$ tənliklər sistemindən x-i tapın.

18. Malın alış qiyməti satış qiymətindən 20% az olarsa, bu satışdan neçə faiz gəlir əldə olunar?

19. Perimetri 48 sm olan paraleloqramın tərəflərindən biri 16 sm olarsa, digəri neçə sm olar?

20. Bərabəryanlı üçbucağın bərabər xarici bucaqlarının cəmi təpədəki daxili bucağından 3,5 dəfə böyükdür. Bu üçbucağın təpədəki xarici bucağı neçə dərəcədir?

21. $a=2b$ olarsa, $\frac{(a-b)^2+4ab}{a^2-b^2}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

22. $a(x+1)=2x+b-1$ xətti tənliyinin sonsuz sayda həlli olarsa, $ax^2+bx-2=0$ kvadrat tənliyinin köklərini tapın.

Cavab:

23. Daxili bucağı xarici bucağından 5 dəfə böyük olan düzgün çoxbucaqlının diaqonallarının sayını tapın.

Cavab:

24. $5(x-2)-7>3(x+6)$ bərabərsizliyinin ən kiçik tam həlli ilə $|2x-8|<1$ bərabərsizliyinin tam həllərinin cəmini tapın.

Cavab:

25. Perimetri 30 olan üçbucağın tərəfləri $2a-3$, $2a-1$ və $3a-1$ olarsa, böyük tərəfi digər ikisinin cəmindən neçə faiz kiçik olar?

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 30

1. $\left(\frac{x^2}{y^4}\right)^{n-1} \cdot \left(\frac{y^2}{x}\right)^{2(n-1)}$ ifadəsini sadələşdirin.

A) xy B) $\frac{x}{y}$ C) $\frac{y}{x}$ D) 1 E) -1

2. Surət və məxrəcinin hasili 324 olan düzgün kəsrlərin sayını tapın.

A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

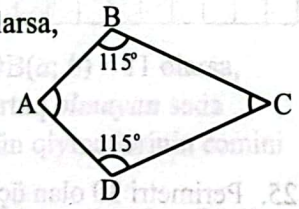
3. Radiusları nisbəti 2 : 5 olan iki konsentrik çevrə arasında qalan halqanın qalınlığı 60 sm olarsa, kiçik çevrənin radiusunu tapın.

A) 10 sm B) 20 sm C) 30 sm
D) 40 sm E) 50 sm

4. A natural ədədinin B %-i 21 olarsa, B-nin mümkün natural qiymətlərinin sayını tapın.

A) 14 B) 18 C) 21 D) 28 E) 36

5. ABCD çərpələng formalı dördbucaqlıdır. $\angle B = \angle D = 115°$ və $\angle A - \angle C = 50°$ olarsa, $\angle C$-ni tapın.



A) 40° B) 50°
C) 55° D) 60°
E) 65°

6. Aşağıdakılardan hansı düzbucaqlı üçbucağın tərəfləri ola bilər?

A) 2; 4; 6 B) 4; 6; 8 C) 6; 8; 10
D) 8; 10; 12 E) 10; 12; 14

7. $3x^2 - 108 = 0$ tənliyini həll edin.

A) ± 6 B) ± 5 C) ± 4 D) ± 3 E) ± 2

8. $5 < 2x - 3 \leq 13$ ikiqat bərabərsizliyinin tam həlləri cəmini tapın.

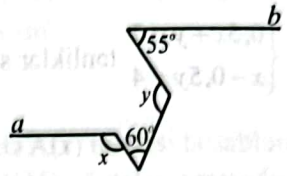
A) 18 B) 22 C) 24 D) 26 E) 30

9. $x^2 - 8x + 12 < 0$ bərabərsizliyinin tam həllərinin sayını tapın.

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

10. $a \parallel b$ və $x + y = 225°$ olarsa, şəklə əsasən, x-i tapın.

A) 105°
B) 110°
C) 115°
D) 120°
E) 125°



11. Həyətdəki toyuqların və qoyunların başlarının sayı 28, ayaqlarının sayı isə 68-dir. Həyətdəki qoyunların sayını tapın.

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

12. $y = 3x - 4$ funksiyasının qrafiki hansı rüblərdən keçir?

A) II, III B) I, II, IV C) I, III, IV
D) II, III, IV E) II, IV

13. Koordinat başlanğıcına görə A(2; –5) nöqtəsinə simmetrik olan nöqtənin koordinatlarını tapın.

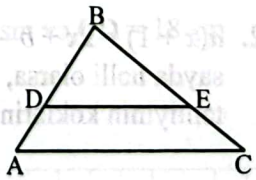
A) (–5; 2) B) (–2; –5) C) (–2; 5)
D) (5; –2) E) (2; 5)

14. Natural ədədin rəqəmlərinin sayı k olarsa, tərtibini k ilə ifadə edin.

A) $k-1$ B) $k+1$ C) k
D) $10k - 1$ E) $0{,}1k + 1$

15. ΔABC-də $DE \parallel AC$, $AD : DB = 1 : 2$ və $DE + AC = 60$ sm olarsa, DE-ni tapın.

A) 14 sm
B) 16 sm
C) 21 sm
D) 24 sm
E) 30 sm



16. İki oxşar üçbucağın sahələri fərqi 120 sm² və oxşarlıq əmsalı 2 olarsa, kiçik üçbucağın sahəsi neçə sm² olar?

CamScanner ilə skan edilib

17. a-nın neçə qiymətində $\overline{a00a}$ dördrəqəmli ədədi 4-ə qalıqsız bölünür?

18. $\frac{3}{3+\sqrt{7}}+\frac{3}{\sqrt{7}+\sqrt{5}}+\frac{3}{\sqrt{5}+\sqrt{3}}+\frac{3}{\sqrt{3}+1}$ ifadəsinin qiymətini hesablayın.

19. Daxili bucaqlarının cəmi 1800° olan qabarıq çoxbucaqlını tərəflərinin sayını tapın.

20. $n(A) = 8$, $n(B) = 2$ və $n(B \setminus A)$ ən böyük qiymət aldıqda $n(A \setminus B)$ neçə olar?

21. $y=\frac{x^2-1}{x-2}$ funksiyasının təyin oblastına daxil ***olmayan*** neçə ədəd var?

- ***Tapşırığın həlli üçün ayrılmış hissənin çərçivəsindən kənara çıxmayın.***
- ***Tapşırığın yekun cavabını qeyd etməklə yanaşı, həllin mərhələlərini aydın və ardıcıl şəkildə yazın.***
- ***Tapşırığın həllini sona qədər yaza bilməsəniz də, həll edə bildiyiniz yerə qədər yazın.***

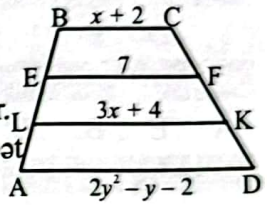
22. Rombun sahəsi 70 və diaqonallarından biri digərindən 40 % böyük olarsa, tərəfini tapın.

Cavab:

23. Tilləri 2 : 3 : 4 nisbətində olan düzbucaqlı paralelepipedin bir təpədən çıxan tillərinin cəmi 45 sm olarsa, tam səthinin sahəsini tapın.

Cavab:

24. EF və LK uyğun olaraq LBCK və ABCD trapesiyalarının orta xətləridir. Şəklə əsasən, y-in müsbət qiymətini tapın.



Cavab:

25. A(2; 22) nöqtəsindən keçən $y = x^2 + kx + k$ parabolasının təpə nöqtəsinin ordinatını tapın.

Cavab:

CamScanner ilə skan edilib

TEST TAPŞIRIQLARININ DÜZGÜN CAVABLARI

Natural ədədlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	B	B	B	E	B	A	D	E	C	B	E	C	C	A	C	A	C	E
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	D	D	C	D	C	E	D	A	E	D	B	C	E	C	C	E	C	D	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
D	D	C	D	C	C	B	C	D	A	B	A	E	E	B	C	E	E	C	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
E	D	E	C	E	D	C	C	C	E	C	C	C	C	B	B	A	A	D	D
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
E	E	B	E	A	E	D	B	B	B	C	A	A	E	A	D	C	C	D	D
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
E	D	B	E	C	D	A	D	E	C	D	B	D	B	A	B	D	C	C	E
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
A	E	B	E	A	C	A	A	C	D	D	E	A	D	D	D	E	B	C	C
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
A	E	B	B	C	B	D	D	C	D	E	B	B	A	C	A	D	B	B	D
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
D	C	B	D	C	A	C	A	E	C	B	B	C	C	D	A	B	B	D	C
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
D	D	B	D	D	A	A	C	D	D	B	B	A	B	E	C	B	D	E	A

Çoxluqlar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	D	C	A	A	B	A	D	E	B	C	B	A	C	E	D	E	B	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	A	D	C	E	C	C	C	E	B	D	A	B	C	C	C	D	C	C	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	D	C	C	E	B	E	C	C	C	B	C	E	D	D	A	B	C	B	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
C	B	C	D	A	E	D	A	E	E	E	B	C	E	A	E	B	C	D	D
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
D	A	B	C	D	E	E	C	C	C	C	B	E	C	B	A	C	C	D	D
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
B	B	C	C	B	D	C	A	E	B	C	A	D	D	E	D	E	B	D	B

Adi və onluq kəsrlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	B	C	C	E	C	D	D	B	B	E	E	E	A	E	A	C	A	B

CamScanner ilə skan edilib

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	B	E	D	C	D	A	E	C	C	D	C	C	E	E	D	D	A	C	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	A	E	C	E	D	D	D	B	A	A	C	A	B	B	D	B	E	E	D
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	E	E	C	A	C	A	C	B	A	B	D	C	D	B	A	B	A	B	A
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
B	E	D	B	E	B	B	C	E	B	C	C	B	C	D	B	D	D	B	A
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
A	B	A	C	B	E	B	D	A	D	E	A	C	A	E	B	C	C	D	A
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
B	C	D	D	C	C	E	C	D	B	A	D	A	D	B	E	B	A	B	A
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
D	C	B	C	C	B	E	A	C	D	B	C	B	B	E	D	B	D	E	D
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170										
C	D	E	E	C	E	B	E	C	A										

Nisbət. Tənasüb. Faiz

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	E	D	E	E	A	B	B	C	E	C	B	A	C	A	A	C	C	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	E	C	B	C	A	C	E	B	C	B	C	D	C	C	A	D	E	D	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	B	D	C	E	E	D	D	D	E	D	A	A	B	D	E	D	E	B	D
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
B	B	C	E	C	C	A	A	D	D	A	D	C	C	E	D	A	B	E	E
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
A	B	A	C	B	A	B	B	D	E	E	D	C	C	A	E	C	B	D	B
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
D	E	C	B	E	E	D	C	B	B	E	E	D	C	C	C	C	D	C	E
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
A	E	D	C	A	A	B	E	B	C	A	A	A	A	A	E	E	B	A	C
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
E	E	B	B	C	C	D	C	E	C	C	B	E	D	C	B	C	C	A	B
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
C	E	B	D	B	C	B	A	B	A	A	A	A	A	E	B	E	E	D	C
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
A	E	D	C	E	C	B	E	B	C	E	A	B	B	D	E	E	D	C	B
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
E	D	B	B	D	C	D	D	E	E	C	A	B	D	D	A	C	A	B	C
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230										
B	D	A	C	E	E	C	B	D	D										

CamScanner ilə skan edilib

Həndəsənin əsas anlayışları

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	D	A	C	B	D	D	D	A	E	C	D	B	C	A	D	A	A	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	A	C	D	A	D	D	C	C	B	D	D	D	C	E	B	B	E	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	C	E	B	D	B	C	D	D	A	D	C	C	C	A	E	D	E	D	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
E	D	A	C	E	D	E	A	A	D	A	C	E	B	E	B	B	B	A	B
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
B	C	A	C	C	D	D	B	C	C	D	A	C	E	B	C	B	E	A	C
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
C	D	C	C	C	D	C	C	A	A	C	B	A	A	C	A	E	C	A	C
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
B	E	B	B	C	D	B	A	C	E	E	E	D	C	A	B	B	C	B	A
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155					
D	B	A	C	E	C	E	B	D	E	A	B	B	B	D					

Həqiqi ədədlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	C	C	D	A	D	A	C	E	E	C	B	C	D	E	D	A	A	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	E	D	E	E	C	E	A	B	E	E	E	C	D	D	C	D	B	C	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	D	D	B	C	E	D	C	A	A	E	B	B	B	C	A	A	D	C	A
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
B	B	C	A	C	D	B	B	A	A	C	A	D	C	B	D	B	B	B	A
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
B	B	E	C	C	E	C	A	B	E	A	A	A	C	B	C	B	B	E	A
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
E	B	E	B	C	B	E	C	E	D	C	B	E	E	B	B	A	D	E	D
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
C	C	C	C	D	E	A	D	A	C	A	A	C	B	E	A	C	E	E	C
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
C	A	D	C	C	C	A	E	B	B	C	C	E	D	C	A	A	D	A	B
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170										
A	C	E	E	B	D	B	D	E	C										

Üçbucaqlar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	C	D	A	A	C	C	C	D	B	E	E	A	E	A	C	B	D	D	D

CamScanner ilə skan edilib

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	E	B	A	D	D	D	D	A	A	C	E	D	B	C	C	C	B	B	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	E	C	B	A	D	D	B	E	D	A	D	A	D	C	B	A	D	B	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
E	E	D	E	D	C	E	A	B	D	D	D	B	E	D	D	D	C	E	C
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
B	C	B	D	E	D	A	A	B	B	B	C	B	B	C	A	A	C	B	C
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
C	E	A	E	A	B	E	C	D	E	D	C	B	B	C	C	B	C	D	C
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
A	D	E	D	C	D	E	C	A	C	C	A	B	A	B	E	A	A	E	D
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
A	B	D	D	B	B	A	E	B	E	C	E	D	A	D	D	D	D	D	D
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175					
A	C	B	A	C	D	D	C	A	C	B	C	C	D	C					

Rasional ifadələr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	C	D	C	C	D	D	A	D	C	E	B	D	C	E	B	E	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	E	A	E	C	B	B	B	B	C	E	E	A	D	A	D	C	B	C	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
D	A	D	B	C	C	C	D	D	D	A	D	D	A	D	C	D	E	E	E
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A	C	C	E	E	B	D	A	A	C	B	B	B	B	B	C	E	E	B	B
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
A	C	C	D	C	B	B	E	C	C	D	A	A	D	D	C	A	C	B	D
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
B	C	B	E	D	B	C	E	D	B	B	D	C	C	E	C	D	D	D	A
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
C	D	D	C	A	E	D	E	B	A	B	B	D	E	D	D	D	A	E	B
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
D	E	D	C	E	E	B	C	C	D	E	B	E	A	D	D	C	C	C	D
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
E	B	A	E	D	B	A	E	E	D	B	B	D	A	D	B	B	B	E	A
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190										
B	A	C	A	C	D	A	E	E	C										

CamScanner ilə skan edilib

Çevrə

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	E	D	C	C	C	D	E	B	E	C	D	C	D	A	D	C	B	C	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	B	C	A	C	D	B	B	B	E	C	D	E	A	E	A	E	C	B	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	D	B	D	C	D	E	B	E	B	C	B	A	D	E	E	C	D	A	D
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	C	E	C	D	C	E	B	C	E	C	D	A	D	D	C	D	C	D	C
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
D	A	B	D	C	B	C	C	B	E	D	B	B	C	C	A	E	E	C	E
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
B	B	D	C	C	B	B	C	C	A	A	B	D	B	C	D	D	E	A	B
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
C	A	B	C	C	B	C	C	D	A	C	A	B	C	A	D	B	C	A	D
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150										
C	D	D	B	D	B	C	E	E	C										

Kvadrat köklər. Rasional üstlü qüvvət

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	C	A	C	D	B	D	C	D	A	B	D	C	D	B	E	A	B	E
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	C	B	C	D	B	C	A	A	A	D	D	A	A	B	D	A	B	D	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
D	C	E	D	D	C	B	A	C	C	C	E	C	A	B	B	E	D	D	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A	A	A	E	D	C	A	A	D	D	A	E	C	B	B	B	B	D	D	D
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
E	B	E	A	D	B	A	B	C	C	D	A	E	E	D	B	C	E	C	E
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
A	C	A	A	C	A	B	A	A	D	D	A	A	E	C	D	B	E	A	E
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
E	B	D	B	B	D	A	B	A	B	A	D	A	B	E	C	D	C	C	E
141	142	143	144	145															
A	C	E	B	C															

Birməchullu tənliklər və məsələlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	C	E	C	D	A	D	B	E	D	B	A	E	A	E	D	D	B	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	D	A	A	C	D	D	C	B	D	D	C	A	C	D	E	B	B	B	D

CamScanner ilə skan edilib

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	C	B	E	D	B	E	A	E	C	E	B	B	D	E	B	A	A	A	A
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A	E	B	B	D	B	C	B	C	B	B	E	B	C	C	D	E	E	B	C
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
C	D	B	C	D	E	E	D	B	E	A	E	E	D	B	E	D	D	B	D
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
A	B	C	D	E	B	B	B	A	C	C	B	D	D	B	A	C	B	C	C
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
A	D	A	D	D	A	E	B	C	A	A	E	B	D	C	C	D	D	B	E
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155					
B	B	A	D	A	B	A	C	C	E	C	A	E	B	B					

Tənliklər sistemi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	A	E	D	B	C	E	D	A	C	E	A	D	B	D	D	B	A	E
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	E	B	E	E	E	E	D	B	A	A	E	C	B	C	E	C	D	E	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	D	D	E	D	C	C	B	B	A	C	E	C	A	A	D	A	D	A	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
E	E	A	D	A	A	A	A	C	D	B	A	B	D	D	C	A	E	B	C
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95					
A	A	D	C	A	E	E	B	A	D	B	A	C	E	A					

Dördbucaqlı

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	E	C	E	A	B	B	C	C	C	D	A	D	E	D	D	C	D	E
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	E	C	D	D	D	C	C	A	A	B	D	B	A	D	C	B	C	E	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	B	B	A	E	D	B	E	D	C	C	C	B	E	D	A	E	D	B	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
E	C	C	B	C	C	E	B	A	B	B	C	C	D	B	B	E	E	E	A
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
A	E	C	D	A	D	A	C	D	C	E	C	D	A	C	B	C	A	B	C
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
D	A	D	A	E	E	A	C	E	A	B	D	D	A	A	C	B	C	B	E
121	122	123	124	125															
E	E	C	C	A															

CamScanner ilə skan edilib

Çoxbucaqlı

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	E	C	D	C	D	B	D	B	B	A	B	D	D	A	C	C	C	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	C	E	C	B	E	E	E	C	D	A	B	C	C	C	D	D	E	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	C	A	D	B	B	D	B	B	C	B	A	D	E	D	A	C	C	E	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70										
E	C	D	D	C	C	E	D	C	D										

Bərabərsizlik

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	A	C	C	C	D	B	D	A	B	A	A	E	B	D	C	A	A	B	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	B	B	C	E	B	B	A	A	B	E	E	C	B	B	A	A	A	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	B	C	A	E	E	E	D	A	E	B	E	E	E	D	A	A	D	B	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A	D	B	B	B	A	B	C	B	B	B	E	C	E	A	A	C	B	D	D
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
A	B	A	D	D	D	A	A	B	B	B	C	C	A	B	A	B	C	C	B
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110										
C	A	E	E	E	B	A	B	A	A										

Fiqurların sahəsi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	B	B	C	B	A	A	E	C	C	A	A	B	C	D	C	D	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	A	E	D	C	C	E	E	E	A	E	D	D	C	A	D	D	B	B	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	B	C	D	B	E	C	C	C	B	B	B	A	D	E	B	D	A	B	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	A	C	B	A	B	C	D	D	C	B	D	B	B	A	D	D	A	C	C
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
C	A	C	C	E	C	E	C	C	C	B	C	D	E	C	A	D	A	C	C

Hərəkət. Fiqurların oxşarlığı

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
E	A	B	B	B	D	C	A	D	B	E	D	C	A	A	C	C	C	B	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	C	D	D	A	C	B	A	C	B	C	B	C	E	C	D	E	A	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	D	D	B	C	B	E	D	B	D	B	C	B	A	B	B	B	B	B	E
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70										
E	D	B	C	B	B	C	B	D	B										

CamScanner ilə skan edilib

Funksiyalar qrafiklər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	B	C	C	D	E	E	B	A	E	A	D	B	A	A	D	E	A	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	E	E	B	A	D	B	D	E	D	E	A	E	C	B	A	E	B	C	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	C	B	C	C	C	D	B	B	C	C	D	D	A	A	D	A	C	C	E
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	B	B	C	B	A	B	E	B	D	E	C	D	A	C	D	E	B	A	D
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
B	B	A	D	A	B	B	A	A	E	E	D	C	E	E	A	E	E	C	D
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
A	B	E	B	A	D	B	A	C	C	E	D	E	E	B	A	D	B	E	C
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130										
A	D	E	E	E	E	B	D	E	B										

Koordinatlar. Vektorlar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	D	C	A	E	D	D	C	A	E	C	D	B	B	A	B	A	B	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	E	A	A	B	D	C	C	C	C	E	D	B	C	A	B	C	D	B	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	C	D	D	D	A	E	A	A	A	A	D	E	C	A	E	E	E	D	C
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
C	C	A	C	E	C	C	B	B	C	D	A	B	E	C	A	C	B	E	B
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
A	C	B	D	D	A	A	C	D	E	C	B	B	C	C	A	A	A	B	B
101	102	103	104	105															
D	A	E	C	E															

Silsilələr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	C	C	A	D	D	C	B	D	B	C	E	C	B	D	A	B	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	C	C	B	C	E	C	C	C	D	A	E	C	B	E	D	A	E	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	A	A	A	A	C	B	B	D	D	D	B	A	C	C	A	D	E	D	A
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
C	C	B	A	C	B	A	D	B	C	D	C	D	C	E	E	C	C	A	A
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95					
C	B	B	B	A	B	B	B	A	D	B	C	C	E	B					

CamScanner ilə skan edilib

Triqonometrik nisbətlər

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	B	A	B	D	B	A	C	D	C	C	B	C	A	A	B	C	A	D
21	22	23	24	25															
B	C	A	E	D															

Fəza fiqurları

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	E	C	D	A	C	C	C	E	C	D	C	B	A	D	B	B	B	C	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	E	B	E	B	A	B	E	C	A	E	E	D	C	C	B	B	C	C	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	A	C	C	E	D	D	B	C	A	E	B	B	B	D	D	A	C	A	D

Diaqramlar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	B	A	E	C	C	C	C	C	C	A	B	C	B	C	C	E	B	C

Statistika

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	C	C	B	D	B	B	A	D	B	B	C	E	B	B	D	B	B	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	A	A	E	A	C	C	C	D	D	D	A	B	D	A	C	A	E	D	D
41	42	43	44	45															
B	A	A	B	C															

Permutasiya. Kombinezon

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	D	C	B	E	B	D	D	B	E	B	B	B	C	A	D	D	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	D	A	D	B	C	B	B	C	B	E	B	B	A	B	A	D	C	B
41	42	43	44	45															
B	E	B	C	E															

Ehtimal

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	C	D	D	A	A	B	D	C	E	A	A	B	A	A	E	A	C	E
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	A	E	E	A	B	A	E	A	B	D	C	A	A	C	A	D	C	B	E
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55					
B	D	C	C	B	D	C	E	B	B	D	D	C	A	D					

CamScanner ilə skan edilib

SINAQLARIN DÜZGÜN CAVABLARI

Sınaq 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C	A	C	D	C	B	B	D	B	B	D	C	D	D	B

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
30	47	4	2	3	6,5	46	72	2/3	a+b+c / a+b

Sınaq 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	A	B	D	E	A	B	E	D	E	D	B	C	D	B

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
12	6	2	6	60	0,5	$57\frac{7}{9}$	48	40	x – y

Sınaq 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	C	E	E	C	A	C	C	D	D	B	D	E	A	B

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2	4	4	16	2	2	72	3	9,25	a+5c / 2b–c

Sınaq 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C	E	E	D	A	B	A	B	D	B	C	C	B	B	A

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
24	2,5	36	20	16	8	6	10	$4\sqrt{13}$	25

Sınaq 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
E	B	C	E	C	D	B	D	B	B	C	C	D	A	A

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	8	12	45	11	1	2 sm	1	12	3

Sınaq 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	E	C	E	B	C	A	D	B	D	C	A	D	D	D

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
9	1280	21	6	30	21	3	5	9	18

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	E	B	D	C	D	D	A	C	E	C	A	D	D	C

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
10	9	28	13	8	12	4,5 sm	0,84	0	12

Sınaq 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
E	A	E	B	A	C	A	C	C	E	B	A	E	C	C

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	5	70	2	24	60	24	2	70	8

Sınaq 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	C	B	C	D	E	D	D	A	C	D	B	C	D	D

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
64	144	5,25	200	60	36	ab	25 m, 30 m	2,8	0,3

Sınaq 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	B	B	B	C	C	E	E	A	D	B	C	D	E	B

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
16	28	1,5	125	12	6	$y = 2x - 1$	12 sm	24 sm	1

Sınaq 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	C	C	E	D	C	B	B	E	D	B	D	B	B	C

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
16	2	3	26	40	5	9	100	40	4

Sınaq 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	C	A	B	C	A	8	B	D	B	D	D	C	D	C

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
14	48	10	300	18	22	6	4	32 sm^2	8

Sınaq 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	C	E	D	B	D	A	C	E	B	C	C	A	A	C

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
47	6	8	18	11	84	9	13	4	$48\sqrt{2}$

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	E	B	D	C	D	A	D	E	E	E	D	A	A	D

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3	36	3	13	40	40	6	12 sm	4	20

Sınaq 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	C	B	C	A	E	C	E	C	C	E	E	E	D	E

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2	15	18	112	5	30	3	4	16	25%

Sınaq 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C	D	A	E	D	C	B	E	B	C	A	D	B	B	B

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
4	5	9	6	80	12	$(5;+\infty)$	$\frac{a}{5}+2$	40	6

Sınaq 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	D	B	A	B	C	E	A	B	B	B	C	E	C	E

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3	90	2	8	36	9	$-3y^2;6xy;-2xy;-\frac{3}{4}x^2$	2 sm	17	$(-\infty;4)\cup(4;+\infty)$

Sınaq 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C	B	E	D	B	C	A	B	A	D	B	D	E	D	C

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
4	72	27	90	96	144	5	(4;3)	0,6	1

Sınaq 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	D	A	B	E	B	C	C	E	B	C	B	C	D	A

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3	15	9	6	32	10	10	15 sm	3	2 sm

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C	C	D	B	E	E	A	E	D	D	C	D	E	D	A

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
25	18	14	12	4	6	5	4	6	210

Sınaq 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	A	B	B	A	E	C	C	B	A	A	B	A	B	B

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
9	2	9	150	28	3	2/3	5	9	3

Sınaq 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	A	C	D	C	D	C	D	D	A	A	C	A	C	D

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3	16	3	10	12	3	2025	17/36	$\sqrt{2}-\sqrt[3]{4}$	$\sqrt{7}$

Sınaq 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C	C	B	D	A	C	C	B	A	E	B	B	E	B	D

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
5	5	32	0,5	4	7	$\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{2}}$	9	40	100

Sınaq 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	D	D	C	B	B	C	D	C	C	D	B	C	E	D

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
0,5	12	10	12	1	3	-3	12	170	2

Sınaq 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	C	A	C	B	B	B	A	D	E	E	E	E	D	B

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
6	4	3	96	6	6	$8\sqrt{6}$	12	8	54

CamScanner ilə skan edilib

Sınaq 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	B	C	E	D	D	D	D	B	A	C	C	C	D	A

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
150	6	25	1	10	12	40	550	48	30

Sınaq 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	B	E	E	E	A	D	E	C	D	A	C	C	D	C

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
4	55	30	12	100	15	17,2	27	x–6	7 : 6 : 5

Sınaq 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
E	E	D	E	A	D	B	C	D	A	D	E	B	A	B

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
4	3	18	6	2	12	22	$24\sqrt{6}$	352	3,5

Sınaq 29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	E	B	B	E	C	D	D	A	A	C	E	C	B	D

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
29	6	25	8	108	a^2-b^2	–2 və 0,5	54	22	12,5

Sınaq 30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	E	D	E	A	C	A	D	B	C	C	C	C	A	D

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
40	2	3	12	8	1	$\sqrt{74}$	1300	3	–3

CamScanner ilə skan edilib