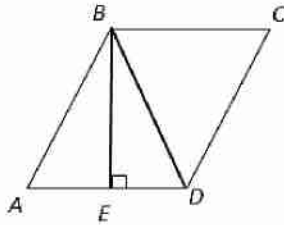


Riyaziyyat

1. $\frac{6}{\sqrt{7}+\sqrt{1}} - \sqrt{7}$ ifadəsinin qiymətini tapın.
- A) 3 B) -1 C) $\sqrt{7}$
 D) $2\sqrt{7}$ E) -2

2. a -nın 45%-i b -nin 30 %-ə bərabər olarsa, $\frac{a+b}{a}$ nisbətini tapın.
- A) 1,2 B) 0,4 C) 2,5
 D) 1,5 E) 0,8

3. Perimetri 32 sm olan $ABCD$ rombunda BE hündürlüyü 4sm-dir. $\angle BDC$ -ni tapın.



- A) 55° B) 45° C) 25°
 D) 35° E) 75°
4. İlk yüz natural ədəd arasından təsadüfi olaraq biri seçilir. Seçilən ədədin həm 3-ə , həm də 4-ə bölünməsi hadisəsinin ehtimalını tapın.
- A) 0,06 B) 0,12 C) 0,25
 D) 0,24 E) 0,08

5. $\sqrt[6]{5\sqrt{5}\sqrt[3]{5}}$ ədədini rəşional üstlü qüvvət şəklində göstərin.
- A) $5^{\frac{5}{18}}$ B) $5^{\frac{1}{18}}$ C) $5^{\frac{7}{18}}$ D) $5^{\frac{11}{18}}$ E) $5^{\frac{13}{18}}$

6. Diaqonalı iti bucağının tənböləni olan bərabəryanlı trapesiyanın perimetri 56 sm-dir. Trapesiyanın kiçik oturacağı 12 sm olarsa, böyük oturacağının uzunluğunu tapın.
- A) 20 B) 18 C) 16
 D) 22 E) 14

7. $\sqrt{6+2\sqrt{5}}$ ədədinin kəsr hissəsini tapın.
- A) $\sqrt{5}-2$ B) $\sqrt{5}-1$ C) $2-\sqrt{5}$
 D) $1-\sqrt{5}$ E) $3-\sqrt{5}$

8. Düzbucaqlı üçbucağın katetləri 5 sm və 12 sm-dir. Bu üçbucağın böyük orta xəttini tapın.
- A) 3 sm B) 6,5 sm C) 5 sm
 D) 7,5 sm E) 8 sm

9. $7a^n b^m c$ birhədlisinin qüvvəti 12 olarsa, mn hasilinin ən böyük qiymətini tapın.
 A) 24 B) 28 C) 18
 D) 30 E) 35

10. $a < 0 < b$ olarsa, $\sqrt[8]{(a-b)^8} + \sqrt[7]{a^7} + \sqrt[6]{b^6}$ ifadəsini sadələşdirin.
 A) $2a$ B) $2b$ C) $b + 2a$
 D) $b - 2a$ E) $2b - 2a$

11. A və B çoxluqları üçün $n(A \cap B) = 2$, $n(A \cup B) = 10$, $n(A) - n(B) = 4$ olarsa, $n(A)$ -nı tapın.
 A) 8 B) 6 C) 7
 D) 5 E) 9

12. $2 \cdot {}_nC_2 + {}_4P_3 = n^2$ bərabərliyindən n -i tapın.
 A) 42 B) 36 C) 32
 D) 24 E) 18

13. 150° -li bucağın təpə nöqtəsindən keçən iki düz xətt onu ardıcıl olaraq 1:4:5 nisbətində üç hissəyə ayırır. Kənardakı bucaqların tənbölənləri arasındakı bucağı tapın.
 A) 130° B) 125° C) 105°
 D) 115° E) 120°

14. Paraleloqramın iti bucağının tənböləni onun diaqonalını 2 sm və 5 sm olan iki hissəyə ayırır. Paraleloqramın perimetri 42 sm olarsa, onun böyük tərəfi neçə sm-dir?
 A) 15 B) 12 C) 18
 D) 16 E) 14

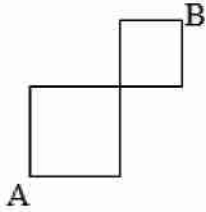
15. a müsbət ədədi üçün $\frac{a^4+1}{a^2} = 4$ olarsa, $a + \frac{1}{a}$ ifadəsinin qiymətini tapın.
 A) $\sqrt{5}$ B) 2 C) $\sqrt{6}$
 D) $\sqrt{3}$ E) 4

16. $\frac{2 \cdot (4) + 1 \cdot (3)}{17}$ ifadəsinin qiymətini tapın.
 A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{2}{3}$
 D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{2}{5}$

17. Trapesiyanın diaqonalı onun orta xəttini 3:4 nisbətində bölür. Trapesiyanın böyük oturacağı 24 sm olarsa, onun orta xəttini tapın.
 A) 15 sm B) 18 sm C) 21 sm
 D) 14 sm E) 12 sm

18. ƏBOB $(a;b;c)=12$ olarsa, $\frac{24}{a} + \frac{60}{b} + \frac{48}{c}$ ifadəsinin ən böyük qiymətini tapın. (a, b, c natural ədədlərdir)
 A) 10 B) 11 C) 12
 D) 13 E) 14

19. Şəkilə iki kvadrat verilmişdir. A və B təpə nöqtələri arasında məsafə $9\sqrt{2}$ sm olarsa, kvadratların perimetrlərinin cəmini hesablayın.



- A) 27 B) 32 C) 45
 D) 36 E) 18

20. $2b\sqrt{-\frac{3}{b}}$ ifadəsində vuruğu kök işarəsi altına salın.
 A) $-\sqrt{-12b}$ B) $\sqrt{12b}$ C) $\sqrt{-6b}$
 D) $-\sqrt{6b}$ E) $\sqrt{6b}$

21. $\sqrt{a-b+3} + |a-4| = 0$ olarsa, $a+b$ cəmini tapın.
 A) 6 B) 7 C) 10
 D) 8 E) 11

22. b parametrinin hansı qiymətində $a^5 - 2a^2 - 3a + b$ çoxhədlisinin vuruqlarından biri $(a-2)$ olar?
 A) -18 B) 4 C) -12
 D) 16 E) -8

23. Diaqonallarının sayı 27 olan qabarıq çoxbucaqlının bir təpəsindən çıxan diaqonallarının sayını tapın.

24. Düzbucaqlının diaqonalları arasındakı böyük bucaq 120° -dir. Düzbucaqlının böyük tərəfi $16\sqrt{3}$ olarsa, kiçik tərəfinin uzunluğunu tapın.

25. $\overline{ab}$ və $\overline{ba}$ ikirəqəmli ədədləri üçün $\overline{ab} + \overline{ba} = 33 \cdot (a - b)$ şərtini ödəyən a -ların cəmini tapın.

26. Bərabəryanlı üçbucağın yan tərəfinə çəkilmiş medianı 7,5 sm, oturacağı isə 8 sm-dir. Oturacağa çəkilmiş medianın uzunluğu neçə sm-dir?

27. Tərəflərinin uzunluqları a, b, c olan üçbucaqlar üçün uyğunluğu müəyyən edin:

1. $a = 9, b = 12, c = 15$
2. $a = 9, b = 9, c = 15$
3. $a = 9, b = 8, c = 7$
- a. itibucaqlı üçbucaqdır.
- b. korbucaqlı üçbucaqdır.
- c. düzbucaqlı üçbucaqdır.
- d. bərabəryanlı üçbucaqdır.
- e. bərabərtərəfli üçbucaqdır.

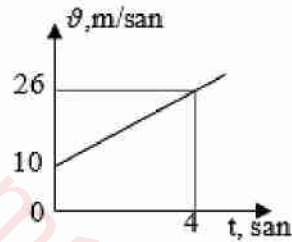
28. $\sqrt[3]{5} + a^2 = 3$ olarsa, $(9 + 3\sqrt[3]{5} + \sqrt[3]{25}) \cdot a^2$ ifadəsinin qiymətini tapın.

29. Qrupda 4 qız, 6 oğlan tələbə var. Bu qrupdan təsadüfi olaraq 2 tələbə seçilir. Hər iki tələbənin oğlan olma ehtimalını tapın.

30. İsbat edin ki, bərabəryanlı üçbucağın oturacağına çəkilmiş medianı onun həm hündürlüyüdür həm də tənböləni

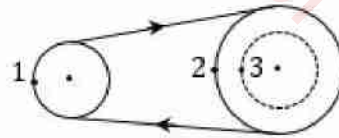
Fizika

31. Düzxətli bərabərtəcilli hərəkət edən cismin sürətinin zamandan asılılıq qrafikinə əsasən beşinci saniyənin sonunda getdiyi yolu hesablayın.



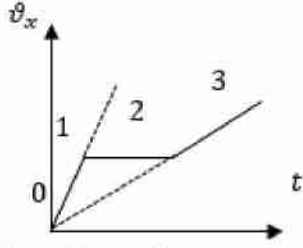
- A) 100 m B) 200 m C) 72 m
D) 18 m E) 108 m

32. Qayıqlı ötürmə ilə fırladılan iki disk üzərindəki 1, 2 və 3 nöqtələrinin xətti sürətləri və dövrətmə tezlikləri arasındakı hansı münasibət doğrudur?

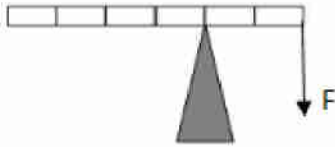


1. $v_1 = v_2 > v_3$
 2. $v_1 = v_2 = v_3$
 3. $v_1 > v_2 > v_3$
 4. $n_1 > n_2 = n_3$
 5. $n_3 > n_2 > n_1$
 6. $n_1 = n_2 = n_3$
- A) 1 və 4 B) 2 və 4 C) 3 və 5
D) 2 və 6 E) 1 və 5

33. Düzxətli hərəkət edən verilmiş kütləli cismin sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir. Qrafikin göstərilən hissələrində təcillərin proyeksiyaları üçün hansı münasibət doğrudur?

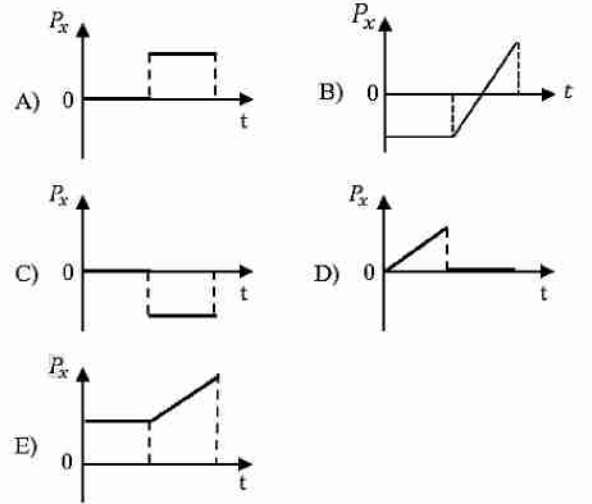
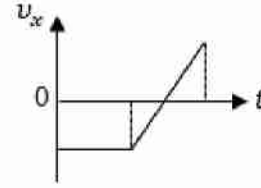


- A) $a_{1x} > a_{2x} > a_{3x}$
 B) $a_{1x} > a_{3x}, a_{2x} = 0$
 C) $a_{2x} > a_{3x} > a_{1x}$
 D) $a_{3x} > a_{1x}, a_{2x} = 0$
 E) $a_{3x} > a_{2x} > a_{1x}$
34. Kütləsi 20 kq olan cismə Yer səthindən $h = R$ hündürlükdə təsir edən ağırlıq qüvvəsi nə qədər olar (R – yerin radiusudur, $g=10 \text{ m/san}^2$)?
 A) 160 N B) 30 N C) 20 N
 D) 50 N E) 40 N
35. Elastik qüvvənin vahidinin əsas vahidlərlə açılışı hansıdır?
 A) $\frac{kq \cdot A}{\text{san}^2}$ B) $\frac{N}{kq \cdot m}$ C) $\frac{kq \cdot \text{san}}{m^2}$
 D) $\frac{kq \cdot m}{\text{san}^2}$ E) $\frac{N \cdot m}{A}$
36. Kütləsi 20 kq olan bircins çubuğu dayaq üzərində tarazlıqda saxlamaq üçün lazım olan F qüvvəsi nəyə bərabər olmalıdır (bölgülərin ölçüləri bərabərdir, $g=10 \text{ m/san}^2$)?



- A) 100 N B) 30 N C) 20 N
 D) 45 N E) 40 N

37. Düzxətli hərəkət edən cismin sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir. Bu cismin impulsunun proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki hansıdır?



38. Sabit 50 N dartı qüvvənin təsiri ilə üfüqi səthdə x -oxu boyunca hərəkət edən maddi nöqtənin hərəkət tənliyi $x = 10t + 2t^2 \text{ (m)}$ kimidir. Müşahidəyə başlayandan keçən 2 saniyə müddətində dartı qüvvəsinin gördüyü işi hesablayın (sürtünməni nəzərə almayın).
 A) 1,4 kC B) 2,4 kC C) 2 kC
 D) 3,5 kC E) 4 kC

39. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkət edən maddi nöqtənin müşahidə başlangıcından $\Delta t_1 = T/4$ və $\Delta t_2 = 3T/4$ müddətlərdə impulslarının modullarının P_2/P_1 nisbətini hesablayın (T -dövretmə periodudur).
 A) 1 B) $1/\sqrt{2}$ C) $\sqrt{2}$
 D) 2 E) $1/2$

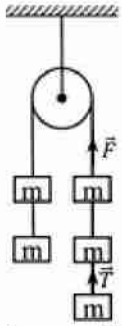
40. Harmonik rəqs edən 100 q kütləli cismin koordinatı $x = 2\cos 2\pi t \text{ (m)}$ qanunu ilə dəyişir. Cismə təsir edən qüvvənin maksimal qiymətini hesablayın ($\pi^2 = 10$).
 A) 6 N B) 8 N C) 10 N
 D) 20 N E) 40 N

41. Hansı cihazların köməyi ilə mexaniki gücü ölçmək olar?

1. Xətkeş
2. Menzurka
3. Dinometr
4. Saniyəölçən
5. Areometr

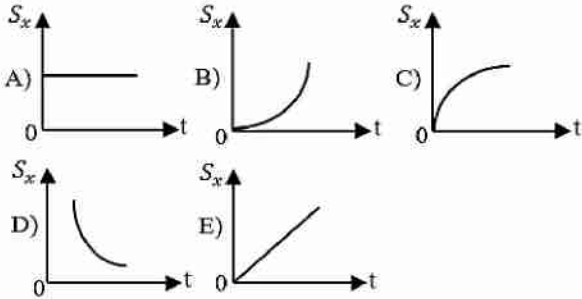
- A) 1 və 3 B) 2 və 5 C) 1, 3 və 4
D) 3 və 4 E) 1, 2 və 5

42. Şəkildə göstərildiyi kimi ipin T gərilmə qüvvəsinin 20 N olarsa $\frac{F}{T}$ nisbətini hesablayın (sürtünmə qüvvəsi nəzərə alınmır).



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

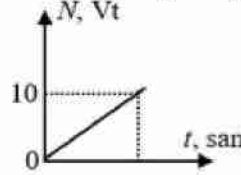
43. Düzxətli bərabəryavaşıyan hərəkət edən cismin yerdəyişməsinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki hansıdır?



44. Sərbəst harmonik rəqslərdə zamana görə dəyişən kəmiyyət hansıdır?

- A) rəqsin periodu
- B) rəqsin amplitudu
- C) rəqsin tezliyi
- D) rəqsin tam enerjisi
- E) rəqsin kinetik enerjisi

45. Şəkildə mexanizmin gücünün zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir. Neçə saniyə ərzində mexanizmin gördüyü iş 40 C olar?

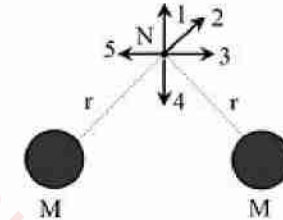


- A) 5 san B) 2 san C) 4 san
D) 8 san E) 6 san

46. Tərpənən blok üçün Faydalı iş əmsalı hansı düsturla təyin olunur?

- A) $\eta = \frac{mg}{F} 100\%$ B) $\eta = \frac{mgh}{Nt} 100\%$
C) $\eta = \frac{mg}{2F} 100\%$ D) $\eta = \frac{mgh}{Fl} 100\%$
E) $\eta = \frac{mgh}{F} 100\%$

47. Hər birinin kütləsi M olan iki kürəşəkilli cisimdən bərabər r məsafəsində yerləşən N nöqtəsində bu cisimlərə təsir edən yekun ağırlıq qüvvəsi hansı istiqamətdə yönəlir?



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

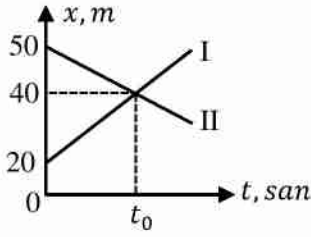
48. Cisim radiusu 4 m olan dairəvi yolda 2 m/san sabit sürətlə hərəkət edir. Radius-vektorun 6 san müddətində dönmə bucağını hesablayın.

- A) 2 rad B) 5 rad C) 3 rad
D) 8 rad E) 6 rad

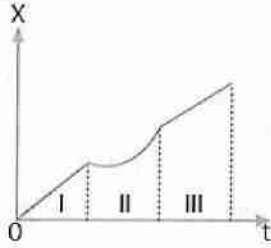
49. Skalyar fiziki kəmiyyətin vahidini göstərin.

- A) $\frac{N}{m}$ B) N·san C) $\frac{kq \cdot m}{san}$ D) $\frac{N}{kq}$ E) $\frac{kq \cdot m}{san^2}$

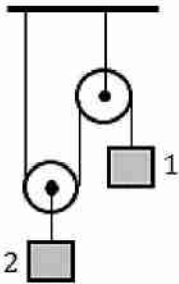
50. Düzxətli hərəkət edən iki cismin koordinatının zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir. t_0 zaman anında hansı kəmiyyətin qiyməti sıfırdan fərqlidir?



1. Birinci cismin təcili
2. İkinci cismin sürəti
3. Birinci cismin ikinci cismə nisbətən sürəti
4. Cisimlər arasındakı məsafə
A) 1 və 4
B) 3 və 4
C) yalnız 3
D) 2 və 3
E) yalnız 2
51. Üfüqi yolda hərəkət edən cismin koordinatının zamandan asılılıq qrafikindən istifadə edərək hansı hissədə kinetik enerji artmışdır?

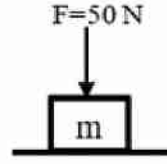


- A) yalnız I
B) yalnız II
C) yalnız III
D) I və III
E) II və III
52. Bloklar sistemindən asılmış yüklərin kütlələrini müqayisə edin (blokların kütləsi və sürtünmə nəzərə alınmır).



- A) $m_1 = m_2$
B) $m_1 = 2m_2$
C) $m_2 = 2m_1$
D) $m_1 = 4m_2$
E) $m_2 = 4m_1$

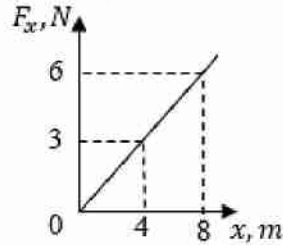
53. Kütləsi $m = 60 \text{ kg}$ olan cisim üfüqi səth üzərindədir. Cismə şaquli istiqamətdə $F = 50 \text{ N}$ qüvvə təsir edir. Dayağın reaksiya qüvvəsini Nyutonla hesablayın ($g = 10 \frac{\text{m}}{\text{san}^2}$).



54. Şagirdlər kütləsi məlum olan cismin impulsunun onun sürətindən asılılıq cədvəlini tərtib etdilər. Cədvəldəki boş yerə cismə impulsunun hansı qiyməti yazılmalıdır (v – cismə hərəkət sürəti, P – cismə impulsudur)?

$v, (\text{m/san})$	20	40	80
$P, (\text{kg/m·san})$	10		40

55. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə mərkəzəqayma təcili üçün doğru ifadələri seçin:
1. Zaman keçdikcən istiqaməti dəyişir.
 2. Zaman keçdikcən istiqaməti dəyişmir.
 3. Təcilin modulu sabit qalır.
 4. ω r. düsturu ilə təyin olunur.
 5. Skalyar kəmiyyətdir.
 6. Vektorial kəmiyyətdir.
56. Cismə təsir edən qüvvənin proyeksiyasının koordinatdan asılılıq qrafiki verilmişdir. 4 m yolda görülmüş işi Coulla hesablayın



57. Üfiqi səth üzrə hərəkət edən üç cismin hərəkət tənlikləri verilmişdir. Bu tənliklər üçün uyğunluğu müəyyən edin:

1. $S_x = 3t + 5t^2$ (m)

2. $S_x = -2t + 6t^2$ (m)

3. $S_x = 5t$ (m)

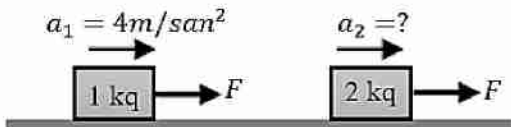
- a. Cismə təsir edən dartı qüvvəsi sürtünmə qüvvəsindən böyükdür
b. Cismə təsir edən dartı qüvvəsi sürtünmə qüvvəsindən kiçikdir
c. Cismə təsir edən dartı qüvvəsi sürtünmə qüvvəsinə bərabərdir
d. Cismin kinetik enerjisi artır
e. Cismin kinetik enerjisi azalır

Sizə təqdim olunan 58-60 sayılı tapşırıqları yerinə yetirin:

58. Avtomobilin zamanın birinci yarısında sürəti 12 m/san olarsa, ikinci yarısındakı sürəti nə qədər olmalıdır ki, onun orta sürəti 16 m/san olsun.

59. Yer səthindən 40 m/san başlanğıc sürətlə şaquli yuxarı atılmış cismin 6 san-də getdiyi yolu hesablayın (havanın müqavimət qüvvəsi nəzərə alınmır, $g=10$ m/san²)

60. Üfiqi səth üzərində kütləsi 1 kq və 2 kq olan cisimlər eyni $F=6$ N qüvvənin təsiri ilə hərəkət edirlər. Birinci cismin aldığı təcil 4 m/san² olarsa, ikinci cismin aldığı təcili hesablayın (hər iki cisim üçün sürtünmə qüvvələri eynidir).



Kimya

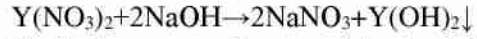
61. Cu(OH)Cl duzu hansı maddələr ilə reaksiyaya daxil olar?

1. KOH 2. HNO₃ 3. HCl
A) Yalnız 1 B) Yalnız 2 C) 1,2
D) 1,2,3 E) 1,3

62. Reaksiya tənliyinə əsasən X i müəyyən edin.
 $3Y + 8HNO_3 \rightarrow 3Y(NO_3)_2 + 2X + 4H_2O$

- A) N₂O B) NO₂ C) NH₃
D) N₂ E) NO

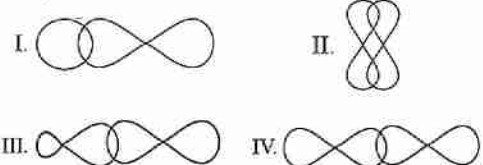
63. $XO + H_2O \rightarrow X(OH)_2$



Verilənlərə əsasən hansı reaksiyalar doğrudur?

1. $X(OH)_2 \rightarrow XO + H_2O$
2. $Y(OH)_2 + 2HCl \rightarrow YCl_2 + 2H_2O$
3. $Y + H_2O \rightarrow Y(OH)_2 + H_2$
A) 1,3 B) 1,2 C) 2,3
D) Yalnız 2 E) Yalnız 3

64. $CH_2=CCl-CH_3$ maddəsində hansı örtülmə üzrə rabitə yoxdur?



- A) I, II B) I, IV
C) yalnız III D) yalnız IV
E) yalnız II

65. $_{17}Cl \dots 3s^2 3p^5 3d^0 \rightarrow 3s^x 3p^y 3d^z$

Elektron formulunu valentliyə uyğunlaşdırın.

1. $x=2, y=3, z=2$ a. I
2. $x=2, y=4, z=1$ b. III
3. $x=1, y=3, z=3$ c. V
d. VII

- A) 1-c; 2-b; 3-d
B) 1-a; 2-b; 3-d
C) 1-b; 2-c; 3-a
D) 1-c; 2-d; 3-b
E) 1-d; 2-b; 3-c

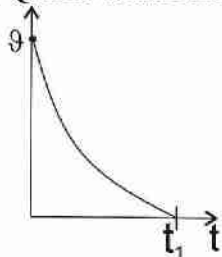
66. Hansı turşu 2 əsaslıdır və anhidridi X_2O_3 tipli oksiddir?

- A) HNO₃ B) H₃PO₃ C) H₂SO₄
D) H₂CO₃ E) H₃PO₄

67. $C_2H_4 + H_2 \rightleftharpoons C_2H_6 + Q$ reaksiyasında hansı halda tarazlıq məhsulların alınması istiqamətinə yönəlir.

- I. Katalizator təbiiq etdikdə.
II. H₂-nin qatılığını artırıdığca.
III. Temperatur azaldıqda.
A) I, III B) I, II, III
C) II, III D) Yalnız II E) Yalnız III

68. Qrafikə əsasən hansı fikir doğrudur?



- I. Reaksiya axıra qədər gedir.
 II. Qrafik məhsula uyğun çəkilmişdir.
 III. t_1 anında reaksiyanın sürəti sıfıra bərabərdir.
 A) Yalnız I B) Yalnız II C) II, III
 D) I, III E) I, II, III

69. Donor-akseptor rabitəli maddəni müəyyən edin:

- A) CO_2 B) H_2O C) HNO_3
 D) NH_4OH E) NH_3

70. X-i müəyyən edin.

Element	Əmələ gətirdiyi oksidlər
X	XO XO ₂ X ₂ O ₇

- A) Fe B) S C) Cu D) Cl E) Mn

71. Hansı oksid doğru adlandırılıb?

- I Cu_2O -mis (II) oksid
 II Fe_2O_3 -dəmir (III) oksid
 III BeO – Berilium oksid
 A) Yalnız 3 B) Yalnız 2 C) 2,3
 D) 1,2 E) 1,2,3

72. Qaz qarışığında CO_2 və H_2 molekullarının say nisbəti 2:3 nisbətində olarsa, qarışıqda hidrogenin həcm payını hesablayın. (%)

- A) 10 B) 20 C) 50
 D) 80 E) 60

73. Homogen ekzotermik reaksiyanı müəyyən edin.

- A) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{NO}$
 B) $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
 C) $2\text{NH}_3 \xrightarrow{t} \text{N}_2 + 3\text{H}_2$
 D) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \xrightarrow{t} 2\text{NH}_3$
 E) $\text{S} + \text{O}_2 \xrightarrow{t} \text{SO}_2$

74. Reduksiya prosesini seçin.

1. $\text{Fe}^0 \rightarrow \text{Fe}^{+3}$
 2. $\text{Cl}^0 \rightarrow \text{Cl}^{-1}$
 3. $\text{Mn}^{+2} \rightarrow \text{Mn}^{+4}$
 A) Yalnız 1 B) Yalnız 2 C) 2,3
 D) 1,3 E) 1,2

75. 16S^n ionunun p orbitalında 12 elektron varsa hansı fikir doğrudur.

- A) 16S^n ionu kationdur
 B) Elektron formulu $....3s^2$ kimidir
 C) Radiusu neytral atoma nəzərən azalmışdır
 D) $n > 0$
 E) Ion yalnız reduksiyaedici xassə göstərir

76. X- i müəyyən edin.

Maddə	Hibrid orbital sayı	Rabitə əmələ gəlməyə sərf olunan orbital sayı
NH_3	a	x

- A) a B) a-2 C) a+2
 D) a+4 E) a-4

77. X atomunun valent elektron sayını müəyyən edin:

İon	Elektron sayı
X^{2-}	b+8
$^{17}\text{Cl}^{+7}$	b

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 5 E) 2

78.

İon	Elektron sayı
XO_4^{2-}	50

(8O)

X-elementi haqqında doğru fikirləri müəyyən edin.

- I. Maksimum oksidləşmə dərəcəsi "+6"-dır.
 II. Bütün elektronları cütləşmişdir.
 III. Xarici təbəqəsini tamamlamaq üçün 2 elektron almalıdır.
 A) Yalnız 3 B) Yalnız 1 C) 1,2
 D) 1,3 E) 1,2,3

79. 1. BaO_2 2. CaO

- a. Oksigenin oksidləşmə dərəcəsi -1-dir.
 b. Oksiddir.
 c. Metalın oksidləşmə dərəcəsi +2-dir.
 A) 1-a,c 2-b,c B) 1-a 2-b,c C) 1-c 2-a,b
 D) 1-a,b 2-c E) 1-b,c 2-a,c

80. X və Y arasında yaranan birləşmənin nisbi molekul kütləsini hesablayın.

Element	Proton sayı	Neytron sayı
X	12	12
Y	17	18

- A) 24 B) 30 C) 29 D) 59 E) 94

81. I təzyiq artırıldıqda tarazlıq sağa yönəlir
II təzyiq tarazlığa təsir etməyəcək
a. $N_2+3H_2 \leftrightarrow 2NH_3$ b. $CO_2+C \leftrightarrow 2CO$
c. $N_2+O_2 \leftrightarrow 2NO$ d. $2CO+O_2 \leftrightarrow 2CO_2$
A) I-d, II-b B) I-b, II-a C) I-b, II-a,d
D) I-a,d, II-b E) I-a,d, II-c

82. Temperatur əmsalı 2 olan reaksiya $160^\circ C$ -də 24 dəqiqəyə başa çatırsa neçə dərəcədə 3 dəqiqəyə başa çatır.
A) $130^\circ C$ B) $190^\circ C$ C) $150^\circ C$
D) $110^\circ C$ E) $200^\circ C$

83. $Y+FeCl_2 \rightarrow$
Məhlulda gedən bu reaksiyadan metal reduksiya olunursa Y hansı metallar ola bilər?
1. Ca 2. Cu 3. Zn 4. Ag 5. Mg

84.

Reaksiya gedən qabın temperaturu	Reaksiyanın sürəti
$20^\circ C$	0,03
$50^\circ C$	0,24

$70^\circ C$ də reaksiyanın sürətini hesablayın.

85. $X_q+3Y_q \rightarrow 2Z$ Reaksiyasında Y in qatılığını 2 dəfə azaltsaq sürət neçə dəfə azalar?

86. $2A+B \leftrightarrow 2C$ tənliyi üzrə $x+y$ cəmini hesablayın.

Qatılıq	A	B	C
Başlanğıc	4	2	0
Tarazlıq	x	y	3

87. Uyğunluğu müəyyən edin:

1. Molekul kristal qəfəs
 2. Atom kristal qəfəs
 3. İon kristal qəfəs
- a. Qara fosfor b. KNO_3
c. B d. Ağ fosfor
e. kristallıq kükürd

Situasiya.

Şagirdlər Y metallarının su ilə reaksiyasını apararkən reaksiyanın adi şəraitdə getdiyini müşahidə etdilər.

88. Y metalı kükürd ilə Y_2S tipli birləşmə əmələ gətirirsə metalın su ilə reaksiyasını yazın və əmsallaşdırın.

89. 4 cü dövr II B qrupunda yerləşən metalı müəyyən edin. Bu metalın KOH-ın ərintisi ilə reaksiyasını yazın və əmsallaşdırın. (${}_{26}Fe$, ${}_{20}Ca$, ${}_{30}Zn$, ${}_{13}Al$)

90.

$2CO+O_2 \rightarrow 2CO_2$ reaksiyasının istilik effektini hesablayın.

Maddə	Həcmi(l)	Ayrılan istilik(kc)
CO	11,2	140
O ₂	11,2	

Kaspi Tehsil Şirkəti - Ümumi Sınaq İmtahanı

T.me/BirlikTeam1 Kaspi

Kaspi Tehsil Şirkəti - Ümumi Sınaq İmtahanı

İnformatika

61. Arxiv proqramları hansı məqsədlə istifadə olunur?
A) Virusları tapmaq və zərərsizləşdirmək
B) Qurğuların iş qabiliyyətini yoxlamaq
C) Periferiya qurğularını tanıtmaq
D) Fayl və qovluqları sıxışdıraraq həcmi kiçiltmək
E) Müxtəli formalı şəkillər yaratmaq
62. 16 tili olan ağacın neçə təpəsi var?
A) 32 B) 17 C) 15
D) 16 E) 8
63. Aşağıdakılardan hansı informasiya daşıyıcısı deyil?
A) HDD B) FDD C) CD-R
D) Fləş yaddaş E) Səs kartı
64. 40 Gb faylı tutumu 2 Tb olan fləş karta neçə dəfə yazmaq olar?
A) 410 B) 26 C) 51 D) 20 E) 6
65. "Toplanmış məlumatın təhlil edilməsi" hansı informasiya prosesinə aiddir?
A) İnformasiyanın saxlanması
B) İnformasiyanın toplanması
C) İnformasiyanın ötürülməsi
D) İnformasiyanın emalı
E) İnformasiyanın silinməsi
66. Aşağıdakılardan hansı proqramlaşdırma dilidir?
A) C++ B) Windows C) Ms Access
D) Photoshop E) Macromedia Freehand
67. Hər hansı bir obyektin düsturlar, ifadələr, funksiyalar şəklində təsvirini təmin edən modellər necə adlanır?
A) maddi modellər B) ağac modellər
C) riyazi modellər D) əlaqəli modellər
E) sadə modellər
68. Monitorun ekran diaqonalı nə ilə ölçülür?
A) bit B) piksel C) mm
D) dyüm E) pt
69. Verilənlərdən biri yanlışdır.
A) Ağac dövrlərdən təşkil olunur
B) Ağacın sonuncu təpəsi yarpaq adlanır.
C) Ağac iyerarxik quruluşlu qrafıdır
D) Ağacda ilgək olmur
E) Ağacın başlanğıc təpəsi kök adlanır
70. 64 yoldan birində dayanan qatarın harada yerləşməsi məlumatında neçə bit informasiya vardır?
A) 8 B) 6 C) 16 D) 4 E) 32
71. Hansı proqramlar informasiyanı multimedia şəklində təqdim etmək üçün nəzərdə tutulmuş universal vasitədir?
A) mətn redaktorları
B) elektron cədvəllər
C) təqdimat proqramları
D) qrafik redaktorlar
E) verilənlər bazası
72. Aşağıdakılardan hansı texniki qurğu deyil?
A) coystik
B) veb - kamera
C) printer
D) skaner
E) assembler
73. Videoadapter üçün əsas meyar nədir?
A) Diaqonal ölçüsü
B) Video-yaddaşın həcmi
C) Rəng dərinliyi
D) Mərtəbəliliyi
E) Videosiqnalların tipləri
74. Uyğunluğu müəyyən edin:
1. Sistem proqramları
2. Tətbiqi proqramlar
3. Proqramlaşdırma alətləri
a. Bu sinifə aid olan proqramlar digər proqramları yaratmaq üçün nəzərdə tutulub.
b. Kompüterin bütün hissələrinin düzgün və əlaqəli işləməsini təmin edir, kompüterdə informasiyanın saxlanması və ötürülməsini təşkil edir.
c. İstifadəçilərin müxtəlif işləri həyata keçirməsini təmin edir.
A) 1-a, 2-b, 3-c
B) 1-c, 2-b, 3-a
C) 1-c, 2-a, 3-b
D) 1-b, 2-c, 3-a
E) 1-a, 2-c, 3-b
75. Qraf informasiya modelində qapalı yol necə adlanır?
A) cığır B) çevrə C) dövrə
D) ilgək E) qövs
76. İlk proqramı işçi proqrama çevirən xüsusi proqram nə adlanır?
A) identifikator
B) translyator
C) arxivator
D) drayver
E) kontroller

77. Hansı kompüter elementi üzərində mikroprosessor, operativ yaddaş, genişləndirmə yuvaları yerləşir?

- A) prosessor
- B) səs kartı
- C) video kart
- D) daxili yaddaş
- E) sistem lövhəsi

78. 544_{10} ədədinin 2-lik say sistemində qiymətinin müəyyən edin.

- A) 1000100000₂
- B) 1001010001₂
- C) 1100001000₂
- D) 1000001000₂
- E) 1000100001₂

79. İnformasiya mənbəyi və qəbuledicisini müəyyən edin.

İlkin özünə maşın almaq üçün saytdan maşınlara baxır.

- A) Mənbə-İlkin; qəbuledici-maşın
- B) Mənbə-sayt; qəbuledici-İlkin
- C) Mənbə-İlkin; qəbuledici-sayt
- D) Mənbə-maşın; qəbuledici-sayt
- E) Mənbə-sayt; qəbuledici-maşın

80. Aşağıdakılardan hansı kursurun idarə olunması klavişidir?

- A) Ctrl
- B) Shift
- C) Enter
- D) Home
- E) Insert

81. 0, 1, 2, 3, 4 rəqəmlərindən istifadə etməklə neçə 4 rəqəmli ədəd düzəltmək olar?

- A) 625
- B) 1024
- C) 500
- D) 320
- E) 256

82. K, L, M, X, Z eyni universitetdə çalışan proqramçı, bioloq, hüquqşünas, riyaziyyatçı, fizikdir. Məlumdur ki, M və Z qadındır. Hüquqşünas olan ya L-dir, ya da M-dir. M fizik deyil. Riyaziyyatçı qadın deyil. Bioloq da, proqramçı da kişidir. Z-in ixtisası nədir?

- A) fizik
- B) hüquqşünas
- C) bioloq
- D) proqramçı
- E) riyaziyyatçı

83. Tətbiqi proqram təminatına aid proqramları müəyyən edin.

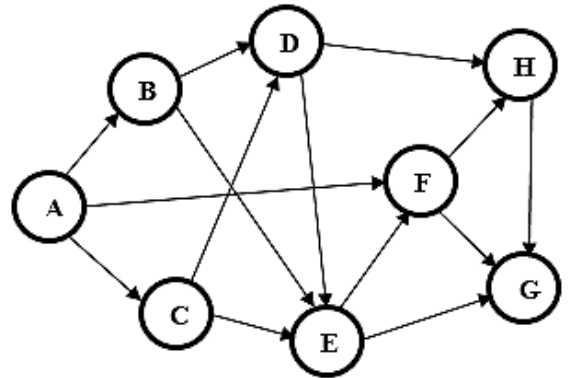
- 1. Basic
- 2. Linux
- 3. Corel Draw
- 4. Scribus
- 5. Dr. Web
- 6. Photoshop
- 7. Oracle
- 8. Drayver

84. $1010_2 + 27_8 + AB_{16}$ cəmini 10-luq say sistemində ifadə edin.

85. Giriş qurğularını seçin:

- 1. skaner
- 2. printer
- 3. veb-kamera
- 4. plotter
- 5. mikrofon
- 6. proyektor

86. A məntəqəsindən G məntəqəsinə neçə müxtəlif yolla getmək olar?



87. Uyğunluğu müəyyən edin:

- 1. Scan Disk
- 2. Disk Defragmenter
- 3. Disk Cleanup
- a. Yaddaşdakı faylların səpələnmiş hissələrini müəyyən edir və onları optimal şəkildə yerləşdirir
- b. Kompüterə qoşulmuş qurğuları axtarır tapır və əməliyyat sistemində tanıdır
- c. Diskin cari vəziyyətini təhlil edərək, zədələnmiş sektorları müəyyən edir və xətalrı aradan qaldırmağa imkan verir
- d. Diskdəki lazımsız və müvəqqəti faylları tapmağa və silməyə imkan verir.
- e. Yaddaşda olan kompüter viruslarını taparaq zərərsizləşdirir.

Situasiya

88. Printer 1 saniyədə 3 Kb informasiyanı çap edir. Əgər 126 səhifəlik sənədin hər səhifəsində 20 sətir, hər sətirdə 256 simvol olarsa, printerə bu sənədi çap etmək üçün neçə dəqiqə vaxt lazımdır.
89. 512x256 pikseldən ibarət qrafik təsviri yadda saxlamaq üçün 128 Kb yer ayrılıb. Bu təsvirin kodlaşdırıldığı palitrada olan müxtəlif rənglərin sayı nə qədərdir?
90. Verilmiş qonşuluq matrisindən istifadə edərək qraf modelini qurun. A və E təpələri arasında ən uzun və ən qısa yolun cəmini tapın.

	A	B	C	D	E	F
A		8	5			19
B	8		11	2		
C	5	11				21
D		2			4	7
E				4		9
F	19		21	7	9	