## Riyaziyyat

1. $ƏBOB(2n;3n)=9$ olarsa, $2n+3$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 18 B) 21 C) 17
D) 19 E) 25

2. $x^2-8x=0$ tənliyinin böyük kökünü tapın.
A) 6 B) 3 C) 4 D) 8 E) 9

3. $a$ parametrinin hansı qiymətində $f(x)=\sqrt{x+a}$ funksiyasının qrafiki $A(-1;2)$ nöqtəsindən keçər?
A) 4 B) 1 C) 2
D) 5 E) 3

4. İti bucağı 30° , iki tərəfinin uzunluğu 11 və 7 olan paraleloqramın hündürlükləri cəmini tapın.
A) 7 B) 8 C) 9
D) 10 E) 11

5. Hesablayın: $tan\frac{\pi}{4}+cos\frac{\pi}{3}+\sin(-\frac{\pi}{6})$
A) -1 B) $-\sqrt{3}$ C) 2
D) $\sqrt{3}$ E) 1

6. Tərəfi $4\sqrt{3}$ olan bərabərtərəfli üçbucağın sahəsini tapın.
A) $24\sqrt{3}$ B) $16\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$
D) $32\sqrt{3}$ E) $12\sqrt{3}$

7. Ədədi silsilədə $a_1=9, a_4=21$ olarsa, silsilə fərqini tapın.
A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 6

8. $8^{\frac{2}{3}}+81^{\frac{1}{4}}$ ifadəsinin qiymətini tapın.
A) 12 B) 8 C) 7
D) 5 E) 9

9. İki oxşar üçbucağın uyğun tərəfləri $1:4$ nisbətindədir.Bu üçbucaqların perimetrləri cəmi 45 olarsa, böyük üçbucağın perimetrini tapın.
A) 36 B) 30 C) 35
D) 40 E) 42

10. 80 ədədinin natural bölənlərinin sayını tapın.
A) 15 B) 10 C) 8
D) 20 E) 16

11. $\begin{cases}3x+2y=12\\2x+3y=13\end{cases}$ tənliklər sistemindən $x+y$ cəmini tapın.
A) 7 B) 6 C) 9
D) 5 E) 4

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

T.me/BirlikTeam1

12. İki natural ədəddən birincisinin $\frac{1}{6}$ hissəsi ikincinin $\frac{2}{5}$ hissəsinə bərabərdir.Birinci ədədin ikinci ədədə olan nisbətini tapın.
A) $\frac{12}{5}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{9}{10}$
D) $\frac{18}{11}$ E) $\frac{9}{8}$

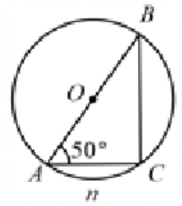
13. $tan\alpha = \frac{2}{5}$ olarsa, $cot\alpha$-nı tapın.
A) 3 B) 2,5 C) 6
D) 1,5 E) 7

14. $f(x) = kx + b$ funksiyasının qrafiki I, II və III rüblərdən keçərsə $k$ və $b$-nin işarəsini tapın.
A) $k > 0 , b < 0$
B) $k > 0, b > 0$
C) $k < 0, b < 0$
D) $k < 0 , b > 0$
E) $k < 0, b = 0$

15. Qabarıq yeddibucaqlının diaqonalları sayını tapın.
A) 14 B) 20 C) 21
D) 22 E) 28

16. Kəsri ixtisar edin: $\frac{a^2-6a+5}{a-1}$
A) $a - 2$ B) $a - 5$ C) $a - 4$
D) $a + 1$ E) $a + 3$

17. $O$ mərkəzli çevrədə $\angle BAC = 50°$ olarsa, $AnC$ qövsünün dərəcə ölçüsünü tapın.




A) 50° B) 60° C) 40°
D) 80° E) 70°

18. Dairənin radiusunu 40% artırdıqda sahəsi neçə dəfə artar?
A) 1,44 B) 1,96 C) 1,4
D) 2,6 E) 4

19. $A \subset B, n(A) : n(B) = 2 : 7$ və $n(A \setminus B) + n(B \setminus A) = 15$ olarsa, $n(A)$-nı tapın.
A) 18 B) 6 C) 9
D) 15 E) 21

20. $A(2; m)$ və $B(5; 0)$ nöqtələri arasındakı məsafə 5 olarsa, $m$-i tapın
A) $\pm 4$ B) $\pm 3$ C) $\pm 2$
D) $\pm 1$ E) 0

21. $A(2; a-2)$ və $B(b+1; -4)$ nöqtələri absis oxuna nəzərən simmetrik olarsa, $a + b$ cəmini tapın.
A) 5 B) 6 C) 9 D) 8 E) 7

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı
t.me/BirlikTeam1

22. $y = \frac{x-1}{2}$ funksiyasının tərsini tapın.
A) $y = 2x + 1$
B) $y = 0{,}5x + 1$
C) $y = -2x - 1$
D) $y = \frac{x+1}{2}$
E) $y = \frac{2}{x-1}$

**Açıq tipli test tapşırıqları:**

23. Katetləri 12 sm və 16 sm olan düzbucaqlı üçbucağın hipotenuzuna çəkilmiş medianını tapın.

24. Hesablayın: $\sqrt{4-2\sqrt{3}} \cdot \sqrt{4+2\sqrt{3}}$

25. $|2x - 5| < 7$ bərabərsizliyinin tam həllərinin cəmini tapın.

26. Həndəsi silsilədə $b_5 \cdot b_7 \cdot b_9 = 10$ olarsa, $b_7$-nin tam hissəsini tapın.

27. Ümumi həddi verilmiş ardıcıllıqlar üçün uyğunluğu müəyyən edin.

1. $a_n = 3n - 2$
2. $a_n = 5 \cdot 3^n$
3. $a_n = n^2 + 5$

a. həndəsi silsilədir
b. ədədi silsilədir
c. silsilə deyil
d. 3-cü həddi 7-dir
e. 1-ci həddi 15-dir

28. $x^2 - 6x + y^2 = 0$ tənliyi ilə verilmiş çevrənin diametrini tapın.

29. $sin\alpha + cos\alpha = 1{,}2$ olarsa, $sin\alpha \cdot cos\alpha$ hasilini tapın.

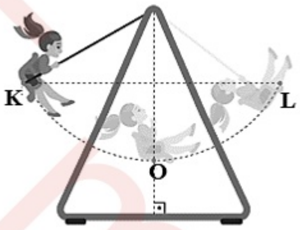
30. İsbat edin ki, çevrənin $AB$ və $CD$ vətərləri $E$ nöqtəsində kəsişirsə, $AE \cdot EB = CE \cdot ED$ bərabərliyi doğrudur.

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

t.me/BirlikTeam1

## Fizika

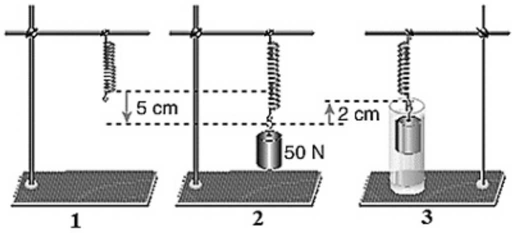
31. Lalə yelləncəkdə K və L nöqtələri arasında yellənir. Sürtünməni nəzərə almasaq hansı ifadə və ifadələr doğru olar (havanın müqavimətini nəzərə almayın)?




1. Lalənin O nöqtəsində kinetik enerjisi ən böyükdür.
2. Lalənin L və K nöqtələrində potensial enerjisi ən böyükdür.
3. Lalənin O nöqtəsində potensial enerjisi ən böyükdür.

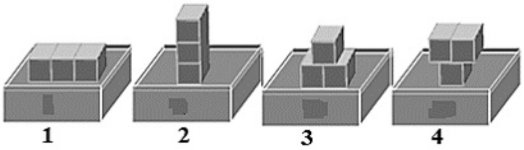
A) yalnız 1 B) yalnız 2 C) yalnız 3
D) 1 və 2 E) 2 və 3

32. Çəkisi nəzərə alınmayan elastiki yaydan asılmış cisim havada və su daxilində olduqda yayın uzanmaları şəkildə göstərilib. Bu cisimə təsir edən Arximed qüvvəsini hesablayın.



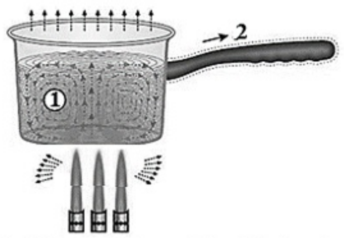

A) 10 N B) 15 N C) 20 N
D) 25 N E) 30 N

33. Üç eyni kub müxtəlif vəziyyətlərdə masa üzərində yerləşdirilib. Hansı halda kubun masaya etdiyi təzyiq ən kiçik olar?




A) 1 B) 2
C) 3 D) 4
E) Hamısında eynidir.

34. Su tökülmüş metal tutacaqlı qab ocaq üzərinə qoyularaq qızdırılır. Bu zaman 1 və 2 nöqtələrində daxili enerji hansı yolla dəyişir?

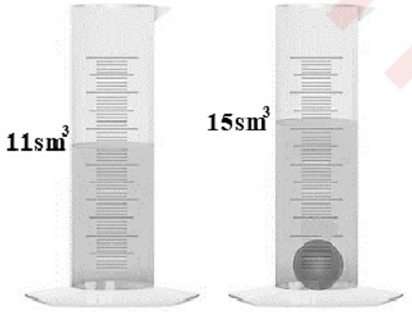



A) 1 konveksiya, 2 istilikkeçirmə
B) 1 istilikkeçirmə, 2 konveksiya
C) 1 istilikkeçirmə, 2 şüalanma
D) 1 şüalanma, 2 konveksiya
E) 1 mexaniki iş görməklə, 2 istilikeçirmək

35. Şəkidə eyni kütləli cisimlərin oturacağının sahələri diaqramı verilib. Verilənlərdən istifadə edərək hansı cismin masaya etdiyi təzyiq ən kiçik olar?

A) yalnız X B) yalnız Y C) yalnız Z
D) X və Y E) Y və Z

36. Şəkildə menzurkaya kürəşəkilli cisim atılmazdan əvvəl və sonrakı suyun həcmi göstərilib. Buna əsasən kürənin radiusunu hesablayın($\pi = 3$).

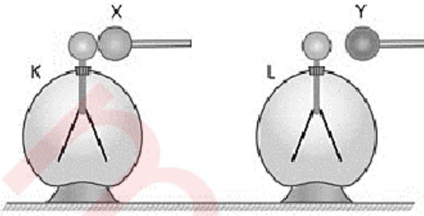



A) 1 sm B) 2 sm C) 3 sm
D) 4 sm E) 5 sm

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

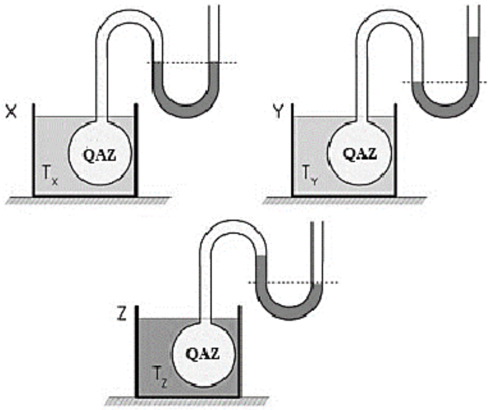
T.me/BilikTeam1

37. Keçirici və bircins X və Y kürələrini toxunduran zaman bir-birini neytrallaşdıra biləcək yüklərlə yüklənib. Əgər X kürəsini yüklü K elektroskopunun kürəsinə toxundurub, Y kürəsini yüklü L elektroskopuna yaxınlaşdırsaq, vərəqləri bir azda açılacaq. Buna əsasən K və L elektoskoplarının ilk yüklərinin işarələrini müəyyən edin.



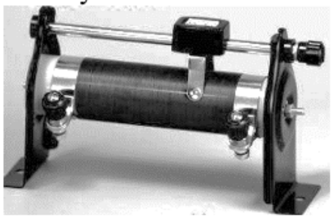

A) K müsbət, L müsbət
B) K mənfi, L mənfi
C) K müsbət, L yüksüz
D) K yüksüz, L müsbət
E) K mənfi, L müsbət

38. Daxilində eyni temperaturlu qaz olan şüşə qabı manometrə bağlayaraq müəyyən temperaturlu suya salınır. Manometrlərin göztərişinə əsasən mayelərin temperaturları arasındakı münasibəti təyin edin.




A) $T_Y > T_X > T_Z$
B) $T_Y = T_X > T_Z$
C) $T_Y > T_X = T_Z$
D) $T_Y = T_X = T_Z$
E) $T_Z > T_X > T_Y$

39. Şəkildə təsvir olunmuş cihazın iş prinsipi hansı hadisəyə əsaslanır?

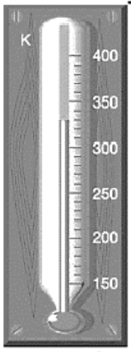


A) gərginliyin cərəyan şiddətindən asılılığına
B) cərəyan şiddənin elektrik yükündən asılılığına
C) müqavimətin naqilin uzunluğundan asılılığına
D) naqilin istidən genişlənməsinə
E) naqilin soyuqdan sıxılmasına

40. Elektrik sahəsində 2 nKl elektrik yükünün yerdəyişməsi zamanı sahə 0,4 mkC iş görərsə, gərginliyi hesablayın.
A) 2 V B) 20 V C) 200 V
D) 2000 V E) 300 V

41. Verilmiş kondensatorun köynəklərinin sahəsini 2 dəfə artırsaq kondensatorun tutumu necə dəyişər?
A) 2 dəfə artar B) 2 dəfə azalar
C) 4 dəfə artar D) 4 dəfə azalar
E) dəyişməz

42. Şəkildə təsvir olunmuş termometrin göstərişini Selsi ilə təyin edin.

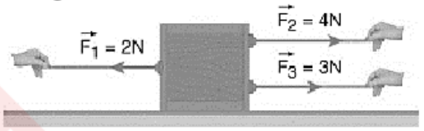



A) 330 $^0$C B) 320 $^0$C
C) 240$^0$C D) 107 $^0$C
E) 57 $^0$C

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

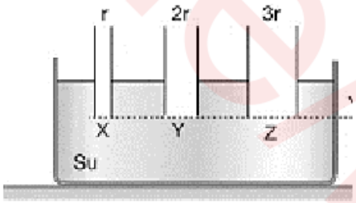
t.me/BirlikTeam1

43. Sürtünməsiz üfüqi səthdə cisimə şəkildəki kimi qüvvələr təsir edir. Cismin kütləsinin 400 q olduğunu bilərək hərəkət təclini hesablayın .



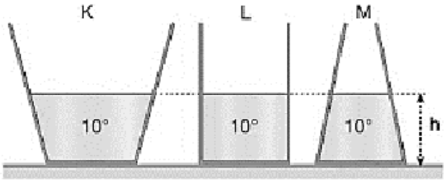

A) 125 $\frac{m}{san^2}$  B) 12,5 $\frac{m}{san^2}$  C) 12 $\frac{m}{san^2}$
D) 1,25 $\frac{m}{san^2}$  E) 0,125 $\frac{m}{san^2}$

44. Su tökülmüş qaba müxtəlif ölçülü kapilyar borular salınıb. Hansı kapilyar boruda maye sütununun hündürlüyü ən kiçik olar?



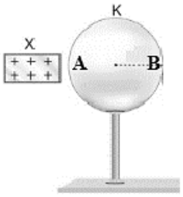

A) yalnız X  B) yalnız Y  C) yalnız Z
D) X və Y  E) Y və Z

45. Qablarda eyni hündürlükdə və temperaturda su var. Hər 3 qaba tam dolana qədər $20^0$C temperaturlu su töksək, istilik tarazlığından sonra hansı qabda suyun daxili enerjisi ən çox olar?




A) yalnız K  B) yalnız L  C) yalnız M
D) L və K  E) K və M

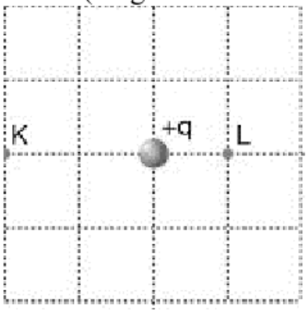
46. Müsbət yüklənmiş X cismini K kürəsinə yaxınlaşdırsaq, kürənin A və B hissələrin yüklərinin işarəsini təyin edin.




A) A-mənfi, B-mənfi
B) A-müsbət, B-mənfi
C) A-mənfi, B-müsbət
D) A-müsbət, B-müsbət
E) hər ikisi yüksüz

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

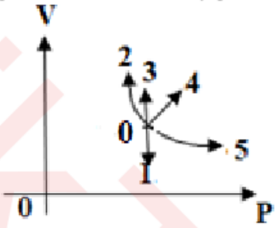
47. Müsbət q yükü elektrik sahəsində şəkildəki kimi yerləşdirilir. Bu yükün K nöqtəsində elektrik sahə intensivliyi E olarsa, yekun sahə intensivliyi neçə E olar (bölgülər arasındakı məsafələr eynidir) ?




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

48. Elektrik sahəsində 40V gərginlikdə 3 mkKl yükün yerdəyişməsi zamanı görülən işi hesablayın.
A) 30 mkC  B) 40 mkC  C) 60 mkC
D) 110 mkC  E) 120 mkC

49. Hansı proses doyan buxarın izotermik genişlənməsinə uyğundur?




A) 0 → 1  B) 0 → 2  C) 0 → 3
D) 0 → 4  E) 0 → 5

50. Əgər sıxlığı Yerin sıxlığından 3 dəfə, radiusu isə 2 dəfə çox olan planet olsaydı sərbəstdüşmə təcili Yer səthindəkindən neçə dəfə fərqlənərdi?
A) 6 dəfə artar  B) 6 dəfə azalar
C) 1,5 dəfə artar  D) 1,5 dəfə azalar
E) dəyişməz

51. Müqaviməti 3 Om olan naqildən 2A cərəyan keçən zaman naqilin uclarındakı gərginliyi hesablayın.
A) 2 V  B) 3 V  C) 5 V  D) 6 V  E) 8 V

t.me/BirlikTeam1

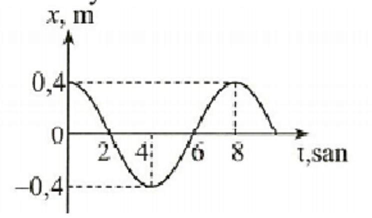
52. Naqilin en kəsiyindən keçən yükün miqdarının zamandan asılılıq tənliyi q=3t+2 (Kl) şəklindədir. Cərəyan şiddətini hesablayın.
A) 1 A B) 2A C) 3 A
D) 5 A E) 7A

**Açıq tipli test tapşırıqları:**

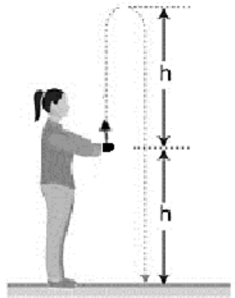
53. İmpulsu 50 $\frac{kq \cdot m}{san}$ olan cisim 20 $\frac{m}{san}$ sürətlə hərəkət edir. Bu cismin kütləsini kiloqramla hesablayın.

54. 54 $\frac{km}{saat}$ sürətlə hərəkət edən avtomobil 4 san sonra tormozlanaraq dayanır. Tormoz yolunu metrlə hesablayın.

55. Rəqs edən maddi nöqtənin koordinatının zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir. t=16 san. anında maddi nöqtənin yerdəyişməsini metrlərlə hesablayın.




56. Leyla əlindəki daşı şəkildəki kimi şaquli yuxarı atır. Havanın müqavimət qüvvəsini nəzərə almasaq hansı ifadə doğru olar?

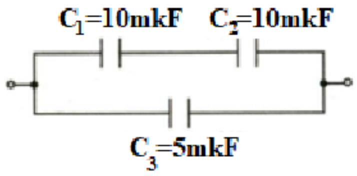



1. Topun yerdəyişməsi h-dan böyükdür.
2. Topun yerdəyişməsi h-a bərabərdir.
3. Topun yerdəyişməsi h-dan kiçikdir.
4. Topun getdiyi yol 2h-a bərabərdir.
5. Topun getdiyi yol 3h-a bərabərdir.

57. Verilmiş kütləli ideal qaz üçün uyğunluğu müəyyən edin.
1. İzotermik prosesdə
2. İzobarik prosesdə
3. İzoxorik prosesdə
a. qazın təzyiqi artan zaman temperaturu da artır
b. qazın həcmi artan zaman təzyiqi azalır
c .qazın təzyiqi sabit qalır
d. qazın həcmi sabit qalır
e. qazın temperaturu sabit qalır

***Sizə təqdim olunan 58-60 saylı tapşırıqları yerinə yetirin.***

58. Kondensatorlar batareyasının ümumi tutumunu (mkF ilə) hesablayın.




59. Reostat nə üçün istifadə olunur və iş prinsipi hansı hadisəyə əsaslanır?

60. EHQ-si 5V olan mənbəni qısa qapadıqda dövrədən 5A cərəyan keçir. Bu mənbəyə 4 Om xarici müqavimət qoşduqda dövrədən keçən cərəyan şiddətini hesablayın.

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

T.me/BirlikTeam1

## Kimya

61. $Fe+HNO_{3(duru)} \rightarrow X+N_2O+H_2O$
X duzu üçün doğru fikirləri müəyyən edin.
1. Qələvi məhlulu ilə yaşıl çöküntü alınır
2. 1 molunun tam dissosiasiyasından 4 mol ion alınır
3. Parçalanmasından FeO alınır
A) 1,3 B) 1,2 C) 2,3
D) Yalnız 2 E) yalnız 3

62. $Ca_3P_2 \xrightarrow{+H2O} X \xrightarrow{+O2} Y \xrightarrow{+3H2O} Z$
X,Y,Z maddələrini müəyyən edin.

| | X | Y | Z |
|---|---|---|---|
| A) | P | $P_2O_3$ | $H_3PO_4$ |
| B) | $PH_3$ | $P_2O_5$ | $HPO_3$ |
| C) | $PH_3$ | $P_2O_5$ | $H_3PO_4$ |
| D) | P | $P_2O_5$ | $H_3PO_4$ |
| E) | P | $P_2O_5$ | $HPO_3$ |

63. Hansı halda qarışığın ayrılma üsulu doğru ***verilməyib***?
A) Bitki yağı +su---durulltma
B) Xörək duzu+su---buxarlandırma
C) $Fe(OH)_3$+su---buxarlandırma
D) Etil spirti+su----distillə
E) $Na_2CO_3$+su---buxarlandırma

64. X,Y,Z maddələrini müəyyən edin.

| Element | Təbiətdə yayılması | Xlor ilə reaksiya qabiliyyəti |
|---|---|---|
| X | Yalnız birləşmə şəklində | + |
| Y | Həm sərbəst həm birləşmə şəklində | + |
| Z | Həm sərbəst həm birləşmə şəklində | - |

| | X | Y | Z |
|---|---|---|---|
| A) | P | S | C |
| B) | O | P | C |
| C) | N | S | P |
| D) | C | N | P |
| E) | P | N | S |

65. Silisium üçün hansı ifadə doğrudur?
A) Gilin tərkibində mövcuddur
B) Molekul kristal qəfəs əmələ gətirir
C) 2 valent elektronu var
D) Hidrogen ilə birbaşa qarşılıqlı təsirindən $SiH_4$ əmələ gəlir
E) Təbiətdə sərbəst halda yayılıb

66. Azot və Fosfor üçün ortaq fikirləri seçin.
1. Maksimum valentliyi V-ə bərabərdir
2. Gübrə üçün qida elementidir
3. Təbiətdə sərbəst halda yayılıb
A) 2,3 B) 1,2
C) yalnız 1 D) yalnız 2
E) Yalnız 3

67. Daimi codluğun aradan qaldırılmaq üçün istifadə olunan maddələri müəyyən edin.
1. $Ca(OH)_2$ 2. $Na_2CO_3$
3. $Na_3PO_4$
A) yalnız 2 B) yalnız 3
C) 1,3 D)1,2
E) 2,3

68. Hansı reaksiya doğru ***deyil***?
A) $2Al+2H_2O+2KOH \rightarrow 2KAlO_2+3H_2$
B) $ZnO+2NaOH \rightarrow Na_2ZnO_2+H_2O$
C) $2Al+6HCl \rightarrow 2AlCl_3+3H_2$
D) $2Al+3H_2O \rightarrow Al_2O_3+3H_2$
E) $Fe_2O_3+6HCl \rightarrow 2FeCl_3+3H_2O$

69. Hansı mineralın adı doğru ***verilməyib***?
A) CaO- sönməmiş əhəng
B) $Ca(OH)_2$ --sönmüş əhəng
C) $CaCO_3$---əhəng daşı
D) $CaSO_4$ $2H_2O$- alebastr
E) $Ca(NO_3)_2$---Norveç şorası

70. Metalların aktivlik sırası $X<Y<Z<K$ kimi olarsa hansı reaksiya baş verər?
1. $YSO_4+X \rightarrow$
2. $ZCl_2+K \rightarrow$
3. $YSO_4+Z \rightarrow$
A) Yalnız 1 B) 2,3
C) Yalnız 2 D) Yalnız 3
E) 1,2

71. Hansı ionlar suya daimi codluq verir?
1. $Ca^{2+}$ 2. $Mg^{2+}$
3. $HCO_3^-$ 4. $SO_4^{2-}$
A) 1,2 B) 3,4
C) 1,2,3 D) 1,2,4
E) 2,3

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı
t.me/BirlikTeam1

72. X,Y,Z metalları üçün doğru fikri müəyyən edin.

| metal | Qısa elektron formulu |
|---|---|
| X | $...3d^{10}4s^1$ |
| Y | $...3d^0 4s^1$ |
| Z | $...3d^{10}4s^2$ |

1. Z-əsas yarımqrup elementidir
2. Y- in metallıq xassəsi X dən çoxdur
3. X- lA yarımqrupunda yerləşir

A) 2,3 B) 1,3
C) Yalnız 1 D) Yalnız 2
E) 1,2

73. Metalların pirometallurgiya alınma üsulununu əks etdirən reaksiyaları müəyyən edin.

1. $CuO+H_2\rightarrow$
2. $CaSO_4+Fe\rightarrow$
3. $Fe_3O_4+C\rightarrow$
4. $NaCl\xrightarrow{elektroiz}$

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

74. Hansı reaksiyada X maddəsi azot dioksiddir?

A) $X+H_2O\rightarrow HNO_3$

B) $X+H_2O\rightarrow HNO_2+HNO_3$

C) $X+H_2O\rightarrow HNO_2$

D) $X+HCl\rightarrow NH_4Cl$

E) $X+HNO_3\rightarrow NH_4NO_3$

75. Hansı duzların parçalamasından əsasi oksid alınar?

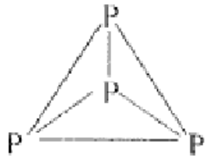
1. $Ca(NO_3)_2\rightarrow$
2. $Mg(NO_3)_2\rightarrow$
3. $LiNO_3\rightarrow$

A) yalnız 1 B) yalnız 3
C) yalnız 2 D) 2,3
E) 1,2,3

76. Hansı şüşənin tərkibində K metalı ***yoxdur***?
1. Adi şüşə
2. Kimyəvi şüşə
3. Billur şüşə

A) yalnız 3 B) yalnız 1
C) 1,2 D)1,3
E) 2,3

77. Fosforun verilmiş allotropik şəkildəyişməsi üçün hansı fikir doğrudur?




A) Zəhərlidir
B) $CS_2$ də həll olmur
C) İysizdir
D) Qeyri molekulyar quruluşlu maddədir
E) suda həll olur

78. Hansı reaksiya ***getmir***?

A) $Ag+HNO_{3(d)}\rightarrow$

B) $Cu+H_2SO_4(q)\rightarrow$

C) $Zn+KOH\rightarrow$

D) $Cu+AgNO3\rightarrow$

E) $Ag+H_2O\rightarrow$

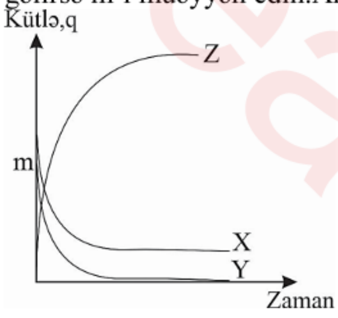
79. $NH_3$,KOH və H2O ilə reaksiyaya daxil olan maddəni müəyyən edin.

A) CuO B) HCl
C) $O_2$ D) $SiO_2$
E) $CO_2$

80. Suda məhlulunun elektrolizi zamanı katodda su reduksiya olunan anodda su oksidləşən duzu müəyyən edin.

A) CaBr B) $Mg(NO_3)_2$
C) KCl D) $AgNO_3$
E) $CuCl_2$

81. $2Mg+O_2\rightarrow 2MgO$
Reaksiyasına əsasən 20 qram Z maddəsi əmələ gəlirsə m-i müəyyən edin.Ar(Mg)=24 Ar(O)=16




A) 12 B) 32 C) 8
D) 24 E) 10

82. X mol dəmir və 1 mol alüminiumdan ibarət qarışığın həll olmasına 5 mol xlorid turşusu sərf olunmuşdur.X i hesablayın.

A) 6 B) 1 C) 3 D) 4 E) 2

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

T.me/BirlikTeam1

### Açıq tipli test tapşırıqları:

83. X atomu $XH_3$ tipli uçucu birləşmə əmələ gətirirsə hansı fikirlər doğrudur?

| | |
|---|---|
| X | Y |
| Z | |

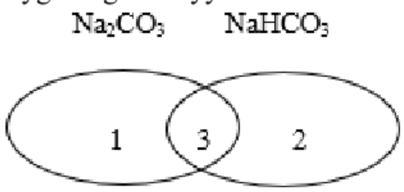
1. X – IIIA yarımqrupunda yerləşir
2. Y – $YO_2$ tipli baş oksid əmələ gətirir
3. Z- $Z_2O_5$ tipli baş oksid əmələ gətirir
4. Z - metal atomudur
5. Y- in qısa elektron formulu $ns^2np^4$ kimidir

84. Dissosiasiyası zamanı eyni sayda ion yaradan maddələri müəyyən edin($\alpha$=100%)
1. NaCl 2.$FeBr_3$
3. $Cu(NO_3)_2$ 4. $Ca(OH)_2$
5. $MgCl_2$

85. Hansı reaksiyadan çöküntü ***alınmaz***?
1. $CuCl_2$+KOH→
2. $NH_4Cl$+KOH→
3. $Al(NO_3)_3$+KOH→
4. Ba+$H_2O$→
5. $K_2CO_3$+HCl→

86. Karbon dioksid və silisium dioksid üçün ortaq fikirləri müəyyən edin.
1. Qaz halındadır
2. Suda məhlulu turşu əmələ gətirir
3. Oksigen ilə reaksiyaya daxil olmur
4. Əsaslarla duz əmələ gətirir
5. Şüşə sənayesində istifadə olunur

87. Uyğunluğu müəyyən edin




a. Çay sodası adlanır
b. Susuz soda adlanır
c. Qızdırıldıqda parçalanmır
d. Parçalanmasından duz alınır
e. HCl ilə reaksiyasından qaz alınır

### Situasiya

88. Cu metalının qatı nitrat turşusu ilə reaksiyasını yazın və əmsallaşdırın.

89. 200 qram 20% li məhluldan neçə qram su buxarlandırmaq lazımdır ki doymuş məhlul alınsın? Kh=500 q/l
Hesablama mərhələlərini göstərərək həll edin.

90. Şərtlərə əsasən X atomunun dövrü sistemdə mövqeyini və Y atomunun normal halda tək elektron sayını müəyyən edin.

| İonlar | Elektron sayı |
|---|---|
| $_aX^+$ | n |
| $_bY^{3+}$ | n |
| $_7Z^{3-}$ | n |

## İnformatika

61. Aşağıda verilmiş variantlardan hansı ana plata daxilində yerləşib vaxt, tarix, parol, konfiqurasiya verilənlərini sazlayır.
A) Kontroller B) Rom
C) BİOS D) Keş
E) Cmos

62. Verilmiş ədədlərdən hansı cüt ədəddir?
A) $37_8$ B) $103_6$
C) $101101_2$ D) $A14_{16}$
E) $81_9$

63. Python dilində verilmiş proqram fraqmentini həll edin:
```
strg="python""oyren"
strg1=strg*0
print(len(strg1)+len(strg))
```
A) 0 B) 11 C) xəta
D) heçnə E) 12

64. Şagirdlər haqqındakı kitabçanın 1 səhifəsində 256 simvol yerləşir. Unicode standartında kodlaşdırılmış 8 səhifəlik informasiya daha 2048 şagird üçün kodlaşdırılarsa neçə ədəd 4 Mb-lıq diskə yerləşər? (Əlavə olaraq hər səhifədə 128 boşluqdan istifadə edilmişdir)
A) 3 B) 35 C) 34 D) 4 E) 2

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı
t.me/BirlikTeam1

65. Monitorun növləri hansı variantda doğru verilib?
A) VGA, LCD, AGP, TV
B) CRT, DVD, PCİ, LED
C) CRT, LCD, LED, plazma
D) Plazma, DVİ, HDMİ, TV
E) D-SUB, DVD, CRT, LED

66. Aşağıda verilmiş cədvəl fraqmentinə əsasən C1 xanasında nə əks olunacaq?

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 4 | PRODUCT(A3,B2) |
| 2 | 3 | | |
| 3 | 6 | 7 | |

A) Heçnə
B) 0
C) 1
D) PRODUCT(A3,B2)
E) 6

67. C diskində kitab adlı qovluqda sənəd adlanan qrafiki fayl var. Həmin faylın tam yolu aşağıdakılardan hansıdır?
A) C:/kitab/sənəd.bmp
B) C;\kitab\sənəd.jpg
C) C:\kitab\sənəd.png
D) C|kitab|sənəd.gif
E) C:\kitab\sənəd.avi

68. Aşağıdakılardan hansı tam tipdədir?
A) a= 15.0
B) a= "15"
C) a= True
D) a= 15
E) a= [15,25,40]

69. "Sizin nəticəniz əladır."- cümləsində kursor sonuncu sözü dərhal əvvəlində dayanmışdır. Klaviaturadan 7 dəfə Backspace düyməsi sıxılmış, daha sonra cümlədəki ilk söz seçilərək Ctrl+C əmri icra edilib. Cümlədə edilən dəyişikliklərdən sonra neçə simvol qalmışdır və həcmi neçə baytdır?
A) 15 simvol, 15 bayt
B) 16 simvol, 2 bayt
C) 17 simvol, 156 bayt
D) 16 simvol, 16 bayt
E) 24 simvol, 3 bayt

70. Verilənlərdən biri digərindən fərqlənir:
A) Backup
B) Avast
C) Unix
D) Drayver
E) Basic

71. Diskdə olan informasiyanın həcmi 128 Mb-dır. Bu məlumatın 1/8 hissəsi neçə bitə bərabərdir?
A) $2^{27}$ bit
B) $2^{17}$ bit
C) $2^{24}$ bit
D) $2^{34}$ bit
E) $2^{14}$ bit

72. Aysel, Samir, Mahir, Rövşən, Könül, Fəridə, Zamiq və Samirə kitabxanadan informatika, psixologiya, riyaziyyat və tarix kitabları götürdülər (hər biri yalnız 1 kitab olmaqla).
- Hər kitabdan iki ədəd götürülmüşdür
- Samir tarix kitabını götürüb
- Mahir və Könül eyni kitabları götürüblər
- Aysel və Samirə müxtəlif kitablar götürüblər
- Riyaziyyat kitablarını götürənlər oğlanlardır
- Mahir informatika kitabını götürməmişdir

Aşağıdakılardan hansında Fəridənin götürə biləcəyi kitab və ya kitablar düzgün göstərilib?
A) İnformatika və ya Tarix
B) İnformatika
C) Psixologiya
D) İnformatika və ya Riyaziyyat
E) Psixologiya və ya Tarix

73. Aşağıdakılardan hansılar Ms Access-də sahə tipi ola bilər?
1. Formalar
2. Currency
3. Reports
4. Number
5. Date/Time
6. Symbol
A) 1,3,6
B) 2,3,6
C) 2,4,5
D) 3,4,6
E) 2,3,5

74. Hansı fikir ***yanlışdır?***
A) Keş yaddaşlardan biri CPU-nun daxilində yerləşir
B) Xarici yaddaş qurğuları daxili yaddaş qurğularından daha sürətlidir
C) Şırnaqlı, matrisli, lazerli –bunlar printerin növləridir
D) Printer, skaner və mausu kompüterə qoşmaq üçün USB portundan istifadə olunur
E) F1, F5, F12 klaviaturanın funksional klavişləridir

75. Mətnin Alman dilindən Azərbaycan dilinə tərcüməsi prosesi necə adlanır?
A) İnformasiyanın toplanılması
B) İnformasiyanın saxlanılması
C) İnformasiyanın ötürülməsi
D) İnformasiyanın axtarışı
E) İnformasiyanın emalı

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

The/BirinTeam1

76. Aşağıdakı proqram fraqmentinin nəticəsində “x” dəyişənin son qiymətini müəyyən edin

```
def snap(x,y):
    x=x+snip(x,y)
    y=x+y
    return x+y
def snip(x,y):
    x=2*x+5
    y=x+2*y
    return 2*x-10
klas=snap(4,3)
print(klas)
```

A) 43 B) 20 C) 23 D) 16 E) 19

77. Sadəcə özünə məlum olan virusları kompüterin əməli və xarici yaddaşında axtarıb tapan antivirus hansıdır?
A) Polimorf B) Filtr
C) Dedektor D) Müfəttiş
E) Stels

78. Yol polisi yoldan keçən 128 müxtəlif markalı maşınlardan birini saxladı. Yol polisi bizə neçə bitlik məlumat ötürdü?
A) 7 bit B) 128 bit C) 1 bit
D) 14 bit E) 56 bit

79. Aşağıdakılardan hansı kompüterin əsas hissəsidir?
A) Skaner B) Klaviatura C) Plotter
D) CD disk E) Proyektor

80. MS Excel-də C3 xanasına yazılmış =$A2+C1+$B$5 düsturu hansı variantda verilmiş xanalardan heç birinə köçürülə **bilməz?**
A) B3, C4 B) A2, A3
C) B5, C1 D) A1, C2
E) A5, B7

81. Fayl adlarında istifadə olunmayan söz hansıdır?
A) com B) col C) null
D) usb E) con

82. Verilmiş alqoritmin yerinə yetirilməsi nəticəsində y dəyişəni 15 qiymətini almışdır. Yerinə yetirilməyə qədər olan x dəyişəninin qiyməti neçə olar?
y:=x-15
x:=y+3
y:=x+y
A) 21 B) 27 C) 30 D) 5 E) 12

Kaspi Təhsil Şirkəti - Mövzu Sınaq İmtahanı

**Açıq tipli test tapşırıqları:**

83. $64^3+32^5+2^{13}$ ifadəsini 8-lik say sisteminə çevirsək, alınan ədəd hansı rəqəmlə başlayar?

84. Aşağıda verilənlərdən hansılar informasiyanın xassələrinə aiddir:
1. Aktuallıq
2. Kütləvilik
3. Obyektivlik
4. Faydalılıq
5. Diskretlik
6. Ardıcıllıq

85. 25 səhifəlik sənədin hansı səhifəsində Find and Replace pəncərəsinin Go to keçidində page bölməsinə +7 yazsaq, 18-ci səhifə açılar?

86. Boş diskə bir ədəd 8172 bit mətn faylı, 2 ədəd 2048 bayt audio faylı və 2 ədəd 10 Kb-lıq video faylı əlavə edildi. Diskin ümumi həcmi neçə Kb oldu?

87. Uyğunluğu müəyyən edin:
1. RGB
2. CMYK
3. HİGH COLOR
a. 32 bit b. 2 bayt c. 3 bayt
d. 4 bayt e. 16 bit

**Situasiya**

88. İxtiyari daxil edilmiş 6 ədədin ədədi ortasını hesablayan alqoritmin blok sxemini qurun.

89. 2048*2048 piksel ölçülü qrafik təsvir 64 rəng çalarına malikdirsə, onun həcmi neçə Kb olar?

90. Klaviaturadan daxil edilən n natural ədədi 2-lik say sistemində ifadə edib ekrana çıxaran proqramı Python proqramlaşdırma dilində tərtib edin.

Tmel/BilikTeam1