

Biologiya

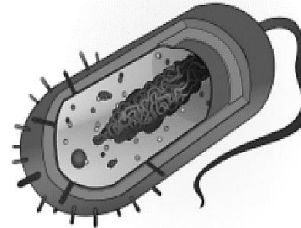
1. Meyoz bölünmə zamanı birxromatidli xromosomların qütblərə çəkilməsindən əmələ gələn hüceyrələrdə cəmi 36 xromosom var. Bu canlının somatik hüceyrəsinin bölünməsi zamanı anafaza mərhələsində neçə xromosom olar?
A) 144 B) 72 C) 36
D) 108 E) 112
2. Heteroziqot ağ dovşanın diheteroziqot boz dovşanla çarpazlaşmasından əmələ gələn fərdlərin fenotip nisbəti necə olar (genlərin qarşılıqlı təsiri mövcuddur)?
A) 4:3:1 B) 1:2:1 C) 3:3:2
D) 4:3:2 E) 2:1:1
3. Diploid xromosom dəsti 24 olan bitkinin tozcuğu qametində 17 xromosom olan bitkinin dişiciyini tozlandırmışdır. Əmələ gələn hibridin dölsüzlüyü Karpaçenko metodu ilə aradan qaldırılsa, endospermində cəmi neçə xromosom olar?
A) 58 B) 92 C) 98 D) 94 E) 46
4. Verilən fikirlərdən hansı **yanlıştır**?
A) endoplazmatik şəbəkədə karbohidrat sintezi gedə bilər
B) ribosom membransız orqanoiddir
C) bütün avtotrof bitkilərdə xloroplast olur
D) prokariotlarda mitoxondri olmaz
E) xloroplast ATF sintez edir
5. Doğru fikri seçin.
İnsanda ziqotun əmələ gəlməsində iştirak edən hüceyrə :
A) bilavasitə mitoz yolla əmələ gəlir
B) diploid xromosom dəstinə malikdir
C) nüvəyə malik deyil
D) cinsi və autosom xromosoma malikdir
E) çoxnüvəlidir
6. Eukariot canlıının somatik hüceyrəsinin nüvə şirəsi sitoplazmaya qarışır:
A) sitokinezin sonunda
B) interfazanın ortasında
C) metafazanın ortasında
D) profazanın sonunda
E) anafazanın əvvəlində
7. Öz-özünə tozlanan diploid çiçəkli bitkinin:
A) mərkəzi hüceyrəsi heteroziqot genotipli ola bilməz
B) ziqotu $4n$ xromosom dəstinə malik olur
C) mayalanmasında dörd qamet iştirak edir
D) yumurta hüceyrəsi diploid olur
E) endospermi $6n$ xromosom dəstinə malik olur

8. Şəkildəki canlının aid olduğu sinfin ilk nümayəndələrinin yarandığı geoloji dövrdə:



- A) toxumlu qıjılar yox olur
- B) əsl quşlar formalaşır
- C) dişlərin ixtisaslaşması baş verir
- D) ilk sürünənlər əmələ gəlir
- E) qığırdaqlı balıqlar meydana çıxır

9. Şəkildə verilən canlıının aid olduğu aləmin nümayəndələrində ola bilməz:

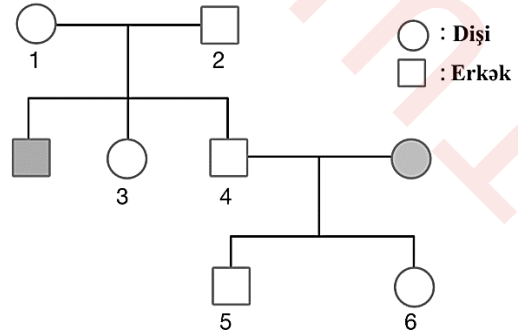


- A) hüceyrə divarı
- B) lizosom
- C) xlorofil
- D) plazmatik membran
- E) ribosom

10. Azərbaycan hansı bitkinin müxtəliflik və mənşə mərkəzi ola bilər?
A) yerkökü B) çuğundur C) kakao
D) gavalı E) zeytun

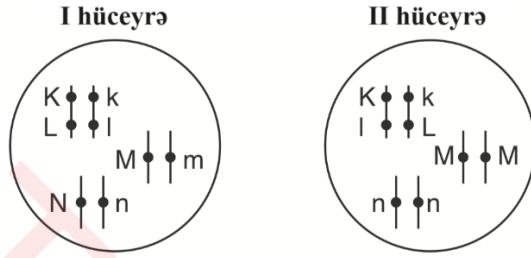
11. İki diheteroziqot sarı-hamar noxudların çarpazlaşmasından alınan nəsildə yalnız resessiv əlamətlərdən birini daşıyan fərdlər salamat qalarsa, genotipə görə parçalanma necə olar?
A) 9:2:1:1 B) 2:2:1:1 C) 3:2:1:1
D) 2:1:1:1 E) 3:1:1:1

12. Aşağıdakı nəsil ağacında autosom dominant genlə idarə olunan homoziqot fərdlər tünd rənglə verilmişdir.

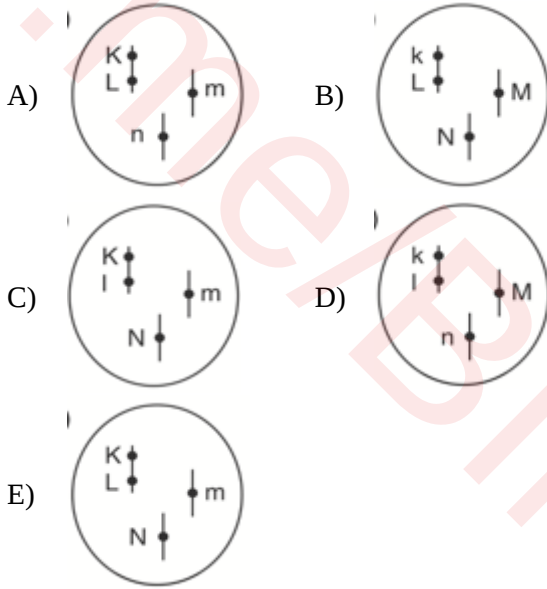


- Nəsil ağacına görə nömrlənmiş fərdlərdən hansıları resessiv fenotipdə ola bilər?
- A) 1 və 2
 - B) 3 və 4
 - C) 5 və 6
 - D) 1 və 4
 - E) yalnız 3

13. Diploid xromosomlu, iki fərqli ana hüceyrənin xromosomları və genləri təsvir olunmuşdur.

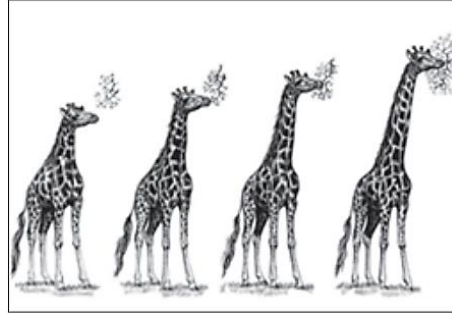


Verilənlərə görə aşağıdakı qamətlərin hansı hər iki hüceyrənin normal meyoz bölünmə keçirməsi nəticəsində ortaq olaraq əmələ gələ bilər?



14. ATF haqqında verilən ifadələrdən hansı yanlıştır?
 A) kimyəvi tərkibinə görə nukleotiddir
 B) heyvan hüceyrəsinin sitoplazmasında sintez oluna bilər
 C) hüceyrədən hüceyrəyə keçə bilər
 D) hüceyrələrin daxilində enerji mənbəyidir
 E) iki makroergik rabitəyə malikdir
15. Fotosintez etmək üçün hidrogen mənbəyi kimi hidrogen-sulfiddən istifadə edir:
 A) sianobakteriyalar
 B) kükürd bakteriyaları
 C) yaşıl bakteriyalar
 D) qırmızı bakteriyalar
 E) hidrogen bakteriyaları
16. Doğru fikri tapın.
PZR (polimeraza zəncir reaksiyası) ...
 A) gen mühəndisliyində istifadə olunur
 B) B. Mak-Klintok tərəfindən işlənib
 C) mikroorqanizmlərdən istifadə edərək DNT molekulunun sahəsinin artırılmasıdır
 D) DNT polimeraza fermentinin sintezi reaksiyasıdır
 E) yalnız eukariotlarda istifadə olunur

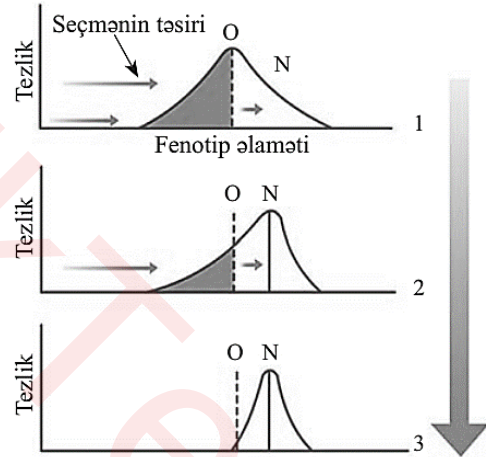
17. Təkamül prosesində növlərin dəyişməsinə şəkildə göstərilmiş qaydada izah edən alim hansı variantda düzgün verilib?



- A) F. Redi B) Ç. Darvin C) L. Paster
 D) J.-B.Lamark E) K. Linney

18. J.-B.Lamarkın qradasiya pilləsində hansı sinfin nümayəndələri yer almayıb?
 A) molyuska B) balıqlar
 C) hələqəvilər D) quşlar
 E) suda-quruda yaşayanlar

19. Sxemi təsvir olunan təbii seçmə forması haqqında hansı fikir doğrudur?



- A) polimorfizmə səbəb olur
 B) Tsinger seçməsi adlanır
 C) heteroziotların xeyrinə olan seçmədir
 D) yeni cinslər əmələ gəlir
 E) dizruptiv seçmədir

20. Növün hansı kriterisi növlər arasında olan həyat proseslərində, xüsusən çoxalmada olan fərqlərə görə müəyyən edilir?
 A) ekoloji B) fizioloji C) morfoloji
 D) genetik E) coğrafi

21. Təbii seçmə nəticəsində əmələ gəlməmişdir:
 A) arxar B) Daur qara şamı
 C) kəkilli arıqşu D) hatteriya
 E) bester

22. İnsanın qidasında amin turşusu olan lizin çatışmazlığı ...
 A) başgicəllənməyə səbəb olur
 B) anemiyaya səbəb olur
 C) ciddi arıqlamaya səbəb olur
 D) qanda hemoqlobin miqdarının azalmasına səbəb olur
 E) sümüklərin elastikliyiə itməsinə səbəb olur

Açıq tipli test tapşırıqları:

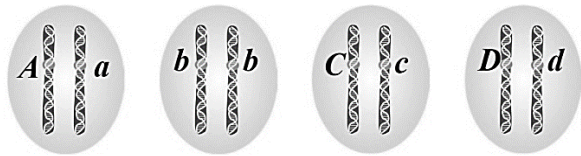
23. Cədvələ əsasən X-in qiymətini tapın.

DNT molekulunun sintezi zamanı ...		
iştirak edən Adenin nukleotidlərinin cəmi	əmələ gələn hidrogen rabitələrinin cəmi	ayrılan suyun miqdarı (qramla)
64	428	X

24. Yak, merinos, tritikale, arxar, bester, qatır
Verilmiş canlıların neçəsi uzaq hibridləşmə yolu ilə alınmamışdır?

25. K.Linneyin təsnifat sistemində hansı sistematik kateqoriyalar yer almışdır?
 1. növ 2. cins 3. fəsilə
 4. dəstə 5. sinif 6. tip

26. Genotipi verilmiş orqanizmin abCd genotipli qameti əmələ gətirmə ehtimalı neçə faizdir?



27. Uyğunluğu müəyyən edin.
 1. K.Linney
 2. J.-B.Lamark
 3. Ç.Darvin
 a. ilk süni elmi təsnifatı yaradıb
 b. canlıları sistemləşdirərək mənşə birliyini əsas götürüb
 c. taksonlar arasında qohumluq əlaqələrinin olduğunu qeyd edib
 d. heyvanların sistematikasını 14 sinfə ayırmışdır
 e. insanla insanabənzər meymunları eyni dəstədə yerləşdirmişdir

Situasiya

Marfan sindromuna görə heteroziqot ata ilə sağlam ana ailə həyatı qurmuşdur.

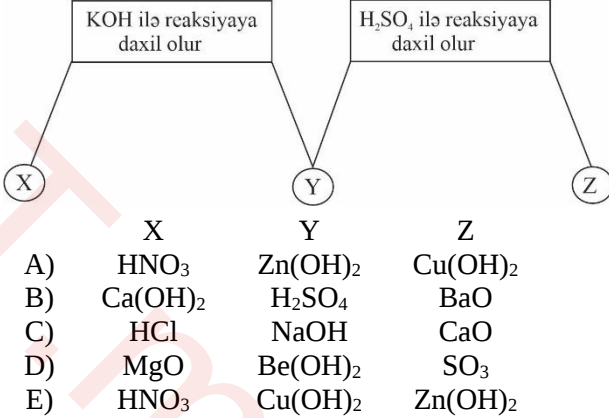
28. Valideynlərin genotipini müvafiq olaraq yazın.

29. Bu valideynlərin doğulacaq uşaqlarının genotipi necə olar?

30. Bu nığahdan Marfan sindromlu qız uşağının dünyaya gəlmə ehtimalı neçə faizdir (həlli göstərilməklə) ?

Kimya

31. Hansı halda X, Y və Z doğru verilmişdir?

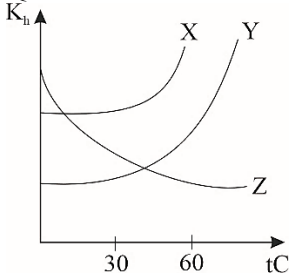


32. 1. $X^m \rightarrow X^n$
2. $X^m \rightarrow X^k$

1-ci prosesdə atomun radiusu artır 2-ci prosesdə isə atomun xarici energetik təbəqəsində elektron sayı azalır. m, n və k-nı müqayisə edin.

- A) $m > k > n$ B) $k > n > m$ C) $k > m > n$
D) $n > m > k$ E) $m > n > k$

33. Qrafikə əsasən hansı ifadə doğrudur?



1. Z maddəsi qaz halındadır.
2. 60 C°də X-in doymuş məhlulu daha qatıdır.
3. Y-in həllolması təzyiqdən asılı deyil.
A) 2, 3 B) 1, 2 C) 1, 2, 3
D) yalnız 2 E) yalnız 1

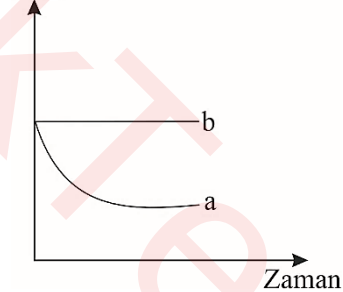
34. Tarazlıqda olan hansı reaksiyada təzyiqi artırıqda məhsulun mol sayı azalar?

- A) $2\text{NH}_3 \rightleftharpoons \text{N}_2 + 3\text{H}_2$
B) $2\text{CO} + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{CO}_2$
C) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO}$
D) $2\text{NO} + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO}_2$
E) $\text{C} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{CO}_2$

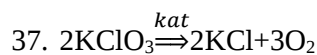
35. Məhlulda hansı reaksiyalar **getmir**?

1. $\text{BaCl}_2 + \text{Fe}(\text{OH})_2 \rightarrow$
2. $\text{BeO} + \text{KOH} \rightarrow$
3. $\text{CuSO}_4 + \text{KOH} \rightarrow$
A) yalnız 1 B) 2, 3 C) yalnız 2
D) 1, 3 E) heç biri

36. Bərk maddənin kütləsinin zamandan asılılıq qrafikinə əsasən reaksiyaları uyğunlaşdırın.



1. $\text{KOH} \xrightarrow{t}$
2. $\text{Ca}(\text{OH})_2 \xrightarrow{t}$
3. $\text{Fe}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t}$
4. $\text{NaOH} \xrightarrow{t}$
A) a – 1,4; b – 2,3
B) a – 3; b – 1,2,4
C) a – 1,2,4; b – 3
D) a – 1,4; b – 3
E) a – 2,3; b – 1,4



Reaksiya üçün doğru fikri müəyyən edin.

1. Molekul daxili oksidləşmə reduksiya reaksiyasıdır.
2. Reduksiyaedici və oksidləşdirici eyni element atomudur.
3. Parçalanma reaksiyasıdır.

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

38. X-in hansı birləşməsi yalnız reduksiyaedici xassə göstərir?

İon	Elektron formulu
X^{-2}	$\dots 3s^2 3p^6$

- A) H_2XO_4 B) XO_3 C) XO_2
D) H_2X E) H_2XO_3

39. B və c ni müəyyən edin.

Duzun əmələ gətirdiyi doymuş məhlulun kütləsi (q)	Məhlulda həll olan duzun kütləsi (q)	Duzun həllolma əmsalı (q/l)
1200	b	500
c	60	1500

- A) $b = 200$; $c = 400$
B) $b = 600$; $c = 40$
C) $b = 800$; $c = 100$
D) $b = 400$; $c = 40$
E) $b = 400$; $c = 100$

40. Hansı element əsas yarımqrupda yerləşir?

- 1) $3d^2 4s^1$
 - 2) $3d^0 4s^1$
 - 3) $3s^2 3p^6$
- A) hamısı B) yalnız 2 C) 1, 2
D) 2, 3 E) yalnız 3

41. XY_3 birləşməsinin m qramı $1,5 N_A$ sayda Y atomu saxlayırsa, XY_3 -ün bir molekulunun kütləsini hesablayın.

- A) $2m$ B) $2m/N_A$ C) m/N_A
D) $2mN_A$ E) $3m/N_A$

42. Hansı duz HCl ilə reaksiyaya daxil olur?

1. BaCO_3
 2. KNO_3
 3. AgNO_3
- A) yalnız 1 B) yalnız 3 C) hamısı
D) 1, 3 E) 2, 3

43. Verilmiş reaksiyaların sürətlərini müqayisə edin.

$C = 0,1 \frac{\text{mol}}{\text{l}}$

1.

$C = 0,1 \frac{\text{mol}}{\text{l}}$

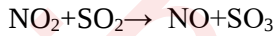
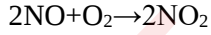
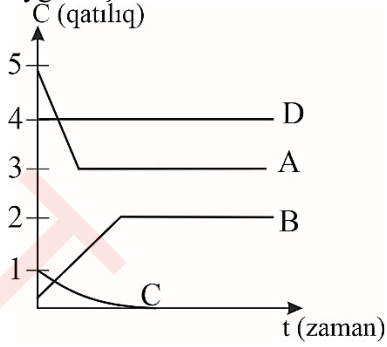
2.

$C = 0,01 \frac{\text{mol}}{\text{l}}$

3.

- A) $\vartheta_1 > \vartheta_2 > \vartheta_3$ B) $\vartheta_2 > \vartheta_1 > \vartheta_3$
C) $\vartheta_1 = \vartheta_2 = \vartheta_3$ D) $\vartheta_2 > \vartheta_3 > \vartheta_1$
E) $\vartheta_1 = \vartheta_2 > \vartheta_3$

44. Qrafikə əsasən reaksiyadakı maddələri uyğunlaşdırın.



	A	B	C	D
A)	SO_2	SO_3	O_2	NO
B)	NO	SO_2	SO_3	O_2
C)	SO_3	O_2	NO	SO_2
D)	NO	SO_2	O_2	SO_3
E)	SO_3	SO_2	O_2	NO

45. Hansı fikir doğrudur?

Maddə	Mərkəzi atomun hibridləşmə halı
XY_3	sp^3

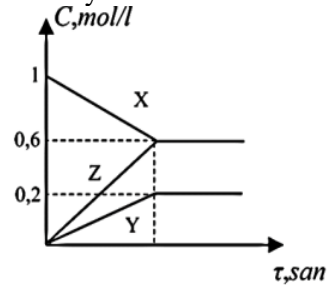
- X – IIIA yarımqrupunda yerləşir.
 - XY_3 maddəsi ion rabitəlidir.
 - XY_3 polyar molekuludur.
- A) yalnız 3 B) 1, 3 C) 2, 3
D) 1, 2, 3 E) yalnız 1

46. $2\text{NO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{NO}_2 + 113 \text{ kC}$
 NO -nün əmələ gəlmə istiliyi -90 kC olarsa, NO_2 - in əmələgəlmə istiliyini hesablayın.
 A) -180 B) $+180$ C) $-33,5$
 D) -67 E) $+67$

47. Maddənin fiziki xassələrini seçin.

- Ağ fosfor sarımsaq qoxuludur.
 - Ağ fosfor havada alovlanır.
 - Passiv metallar su ilə reaksiyaya daxil olmur.
- A) 1, 2, 3 B) 2, 3 C) 1, 3
D) 1, 2 E) Yalnız 1

48. Qrafikə əsasən reaksiyanın tarazlıq sabitini (Kt) hesablayın.



- A) 0,6 B) 0,3 C) 6
D) 1,2 E) 0,12

49. Nisbi molekul kütləsi 64 olan XY_2 birləşməsində X və Y-in kütlə nisbəti 5:3 kimidir. X-in nisbi atom kütləsini hesablayın.
 A) 24 B) 40 C) 32
D) 12 E) 20

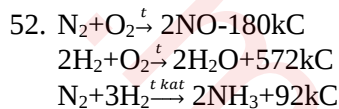
- 50.

Turşular	Rabitə əmələ gəlmədə xlor atomunun sərf olunan elektron sayı
HClO_4	a
HCl	b

- A) a 6 b 1
B) a 4 b 2
C) a 7 b 1
D) a 5 b 2
E) a 8 b 1

51. Qarışıqların ayrılma üsulu hansı halda doğru verilmişdir?

1. $\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{su}$ süzmə
2. $\text{K}_2\text{CO}_3 + \text{su}$ buxarlandırma
3. Benzin + su durultma
- A) yalnız 3 B) 1, 3 C) 2, 3
- D) 1, 2 E) hamısı



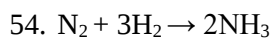
Reaksiyalarına əsasən verilmiş reaksiyanın istilik effektini hesablayın.

- $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \xrightarrow{\text{Kat}} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
 A) 1038 B) 2076 C) 2344
 D) 586 E) 1172

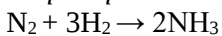
Açıq tipli test tapşırıqları:

53. 1. $\text{FeCl}_2 + \text{Zn} \rightarrow$
 2. $\text{FeCl}_2 + \text{Ca} \rightarrow$
 Məhlulda baş verən reaksiyalar üçün hansı fikirlər doğru **deyil**?

- 1) 1-ci reaksiyadan metal reduksiya olunur.
- 2) 2-ci reaksiyadan qaz ayrılır.
- 3) 2-ci reaksiyadan çöküntü alınır.
- 4) 1-ci reaksiyada Zn atomu oksidləşdiricidir
- 5) 2-ci reaksiyada Fe reduksiya olunur.



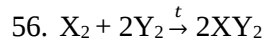
28 q 6 q



14 q x q

Sabit həcmli qabda aparılan reaksiya I haldan II hala keçdikdə sürəti 4 dəfə artmışdırsa, x-i hesablayın. Reaksiya sabit temperaturda aparılmışdır.

55. Bərabər həcmdə götürülmüş CO və O_2 qazları qarışığının reaksiyasından sonra qazlardan biri 8 q artıq qalarsa, alınan qaz qarışığının kütləsini hesablayın.



Reaksiyası üzrə Y_2 -yə görə sürət 0,04 mol/l san olarsa, 10 saniyə ərzində neçə mol X_2 sərf olunmuşdur? Reaksiya gedən qabın həcmi 1 litrdir.

57. Uyğunluğu müəyyən edin.

1. $2\text{CO} + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{CO}_2$
2. $\text{Cl}_2 + \text{H}_2 \rightleftharpoons 2\text{HCl}$
3. $2\text{NH}_3 \rightleftharpoons \text{N}_2 + 3\text{H}_2$
 - a. Qabın həcmi 2 dəfə azalarsa reaksiyanın sürəti 8 dəfə artar.
 - b. Təzyiqin artması tarazlığı məhsulların alınması istiqamətinə yönəldir.
 - c. Təzyiqin dəyişdirilməsi tarazlığın yerdəyişməsinə təsir etməyəcək.
 - d. Temperaturun artırılması tarazlığı sağa yönəldər.
 - e. Təzyiqin artması tarazlığı başlanğıc maddələr istiqamətinə yönəldər

Cədvələ əsasən suallara cavab verin.

Reaksiyaya daxil olan maddələr	Mol miqdarı	Reaksiyadan alınan duz	
Ortofosfat turşusu	0,1	Duzun formulu	Duzun kütləsi
Kalium hidroksid	0,2	X	m

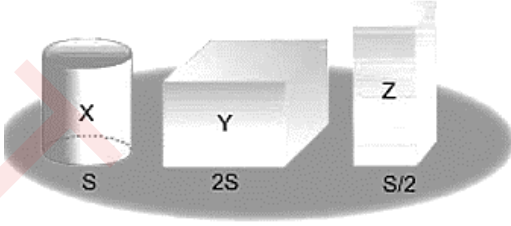
58. Alınan duzun növünü və adını qeyd edin.

59. Alınan duzun 1 mol ortofosfat turşusu ilə reaksiyasını yazın və əmsallaşdırın.

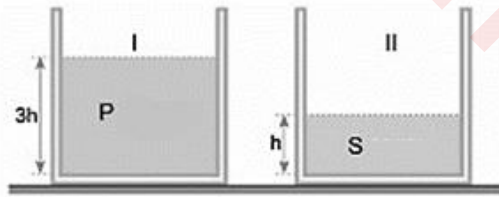
60. m-i hesablayın

Fizika

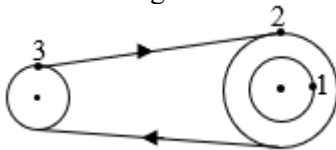
61. Eyni kütləli X,Y,Z cisimlərinin masaya etdiyi təzyiqlər arasındakı münasibəti təyin edin.



- A) $P_Z > P_X > P_Y$
 B) $P_Z = P_X > P_Y$
 C) $P_Z > P_X = P_Y$
 D) $P_Z = P_X = P_Y$
 E) $P_Z < P_X < P_Y$
62. Bircins qablara tökülmüş P və S mayelərinin qabın dibinə etdiyi təzyiqlərin eyni olduğunu bilərək, mayelərin sıxlıqlarının $\frac{\rho_P}{\rho_S}$ nisbətini hesablayın.

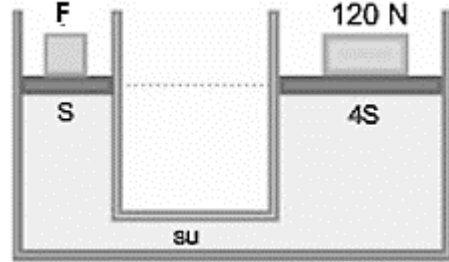


- A) $\frac{1}{3}$
 B) $\frac{2}{3}$
 C) 1
 D) $\frac{3}{2}$
 E) 3
63. Qayıqlı ötürmə ilə fırlanan disklər üzərindəki 1,2 və 3 nöqtələrinin bucaq sürətləri arasında hansı münasibət doğrudur?



- A) $\omega_1 > \omega_2 = \omega_3$
 B) $\omega_1 = \omega_2 < \omega_3$
 C) $\omega_1 < \omega_2 = \omega_3$
 D) $\omega_1 = \omega_2 = \omega_3$
 E) $\omega_1 = \omega_2 > \omega_3$

64. Şəkində təsvir olunmuş hidravlik press tarazlıqdadırsa, F qüvvəsinin qiymətini hesablayın.

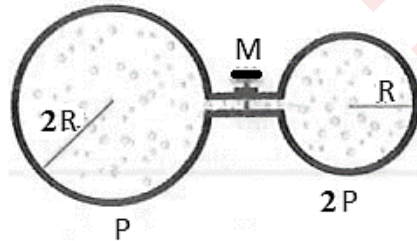


- A) 20 N
 B) 30 N
 C) 60 N
 D) 90 N
 E) 150 N

65. Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkət edən maddi nöqtənin xətti sürəti $5 \frac{m}{san}$, mərkəzaqçma təcili isə $50 \frac{m}{san^2}$ -dir. Çevrənin radiusunu hesablayın.
- A) 15 m
 B) 5 m
 C) 1 m
 D) 0,5 m
 E) 0,2 m

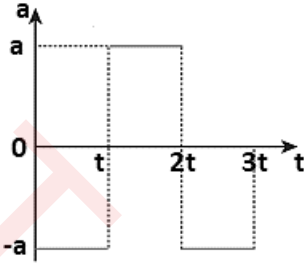
66. Toxunan səthin sahəsini 4 dəfə artırısaq sürtünmə əmsalı necə dəyişər?
- A) 4 dəfə azalar
 B) 4 dəfə artar
 C) dəyişməz
 D) 2 dəfə azalar
 E) 2 dəfə artar

67. Şəkindəki verilənlərdən istifadə edərək M kranı açıldıqdan sonra qaz qarışığının təzyiqi neçə P olar (qablar kürə şəkillidir, temperatur sabitdir) ?



- A) $\frac{8}{5}$
 B) $\frac{10}{9}$
 C) $\frac{22}{9}$
 D) $\frac{10}{32}$
 E) $\frac{5}{9}$

68. Üfüqi yolda hərəkət edən bir avtomobilin zamanın t anındakı sürəti 0-ra bərabərdir. $(0-3t)$ aralığında avtomobil hərəkət istiqamətini neçə dəfə dəyişib?

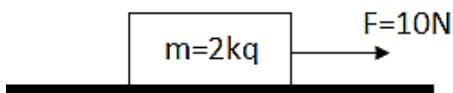


- A) 1 dəfə
B) 2 dəfə
C) 3 dəfə
D) hərəkət istiqamətini dəyişməyib
E) 4 dəfə
69. Cismi tarazlıq vəziyyətindən çıxartdıqdan sonra yaranan qüvvə onu əvvəlki vəziyyətinə qaytarmazsa belə tarazlığa ... deyilir.
A) fərqsiz tarazlıq
B) dayanıqlı tarazlıq
C) kütlə mərkəzi
D) dayanıqsız tarazlıq
E) momentlər qaydası

70. Qravitasiya sabitinin vahidi BS-də əsas vahidlərlə necə ifadə olunur?

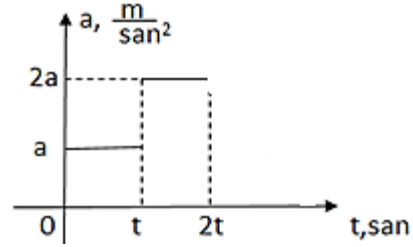
A) $\frac{kq \cdot m^2}{san^3}$ B) $\frac{m^3}{kq \cdot san^2}$ C) $\frac{m^2}{kq \cdot san^2}$
D) $\frac{kq^2 \cdot m^2}{san^3}$ E) $\frac{kq \cdot san^2}{m^2}$

71. Sürtünməsiz üfüqi yolda sükunətdə olan 2 kq kütləli cisimə 10N qüvvənin təsiri altında hərəkətə başlayır. Neçə saniyədən sonra cismin sürəti $40 \frac{m}{san}$ olar?



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

72. Sükunət vəziyyətindən hərəkətə başlayan cismin təcilinin zamandan asılılıq qrafiki şəkildəki kimidir. Bu cismin t anındakı sürəti v olarsa, $2t$ anındakı sürəti neçə v olar?

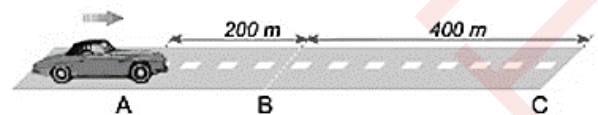


- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

73. $\frac{v}{\lambda}$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət müəyyən olunur (v – tezlik, λ – sürətdir)?
A) təcil B) period
C) dalğa uzunluğu D) qüvvə
E) enerji

74. Riyazi rəqqasdan asılmış yükün kütləsini 4 dəfə artırıqda rəqqasın periodu necə dəyişər?
A) 4 dəfə artır B) 4 dəfə azalar
C) 2 dəfə artır D) Dəyişməz
E) 2 dəfə azalar

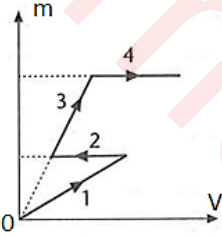
75. Avtomobil AC yolunun AB hissəsini 10 san, BC hissəsinin 5 san gedir. Avtomobilin AC yolunda orta sürətini hesablayın.



- A) $15 \frac{m}{san}$ B) $20 \frac{m}{san}$ C) $25 \frac{m}{san}$
D) $30 \frac{m}{san}$ E) $40 \frac{m}{san}$

76. Oturacağının sahəsi S olan qapalı silindrik qabdakı maye sütunun hündürlüyü 5 sm-dir. Mayenin qabın dibinə göstərdiyi təzyiqi hesablayın ($\rho_m = 700 \frac{kg}{m^3}$, $g = 10 \frac{m}{san^2}$).
- A) 350 Pa B) 120 Pa C) 300 Pa
D) 400 Pa E) 240 Pa

77. Bir mayenin kütləsinin həcmindən asılılıq qrafiki verilmişdir. Hansı aralıqda mayenin sıxlığı artar?

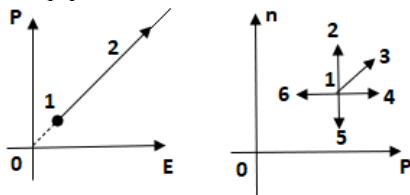


- A) yalnız 1 B) yalnız 2
C) yalnız 3 D) yalnız 4
E) 2 və 4

78. Üfüqi yolda sabit $30 \frac{m}{san}$ sürətlə hərəkət edən avtomobil tormozlanaraq 150m yol gedir. Avtomobilin təcilini hesablayın.

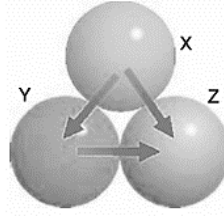
- A) $2 \frac{m}{san^2}$ B) $3 \frac{m}{san^2}$ C) $4 \frac{m}{san^2}$
D) $6 \frac{m}{san^2}$ E) $0,2 \frac{m}{san^2}$

79. İdeal qazın təzyiqinin molekulların orta kinetik enerjisindən asılılıq qrafiki verilmişdir. Həmin prosesdə qazın konsentrasiyasının təzyiqdən asılılıq qrafiki hansıdır?



- A) 1-2 B) 1-3 C) 1-4
D) 1-5 E) 1-6

80. Qapalı sistemdə müxtəlif temperaturlu X, Y, Z cisimlərinin istilik ötürməsi şəkildə təsvir olunub. Buna əsasən cisimlərin temperaturları arasındakı münasibəti təyin edin.



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

81. Boşluqda hansı söz olmalıdır?

-----molekulların orta kinetik enerjisinin ölçüsüdür.

- A) həcm B) sıxlıq C) temperatur
D) kütlə E) qüvvə

82. Harada uyğunluq pozulmuşdur?

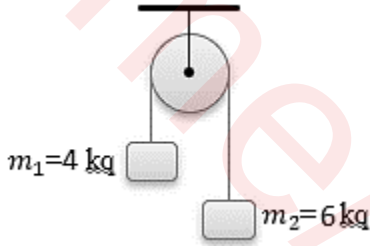
1. Həcm – menzurka
2. Təzyiq – manometr
3. Təzyiq- dinamometr
A) yalnız 1 B) yalnız 2 C) yalnız 3
D) 1,3 E) 1,2

Açıq tipli test tapşırıqları:

83. X oxu üzrə hərəkət edən avtomobilin hərəkət müddətinin birinci yarısında sürəti 30 m/san, bütün hərəkət müddətində isə orta sürəti 50 m/san olmuşdur. Avtomobilin hərəkət müddətinin ikinci yarısındakı sürətini m/san ilə hesablayın.

84. Mühərriki gücü 200 Vt çox olan digər mühərriklə əvəz edildikdə eyni zaman ərzində görülən iş 5 dəfə artdı. Birinci mühərrikin əvvəlki gücünü hesablayın (Vt-la).

85. Yüklər sistemi sürtünməsiz hərəkət edir. Sistemin təcilini hesablayın (cavabı: $\frac{m}{san^2}$ – ilə ifadə edin, blokda sürtünmə nəzərə alınmır. $g=10m/san^2$).

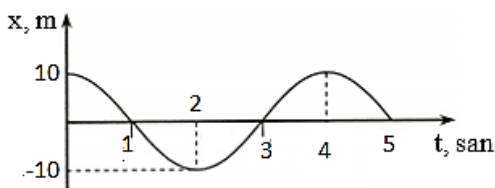


86. Şəkində təsvir olunduğu kimi F qüvvəsi təsiri etsə də cisim sükunətdə qalarsa , doğru olan ifadələri seçin.



- 1.F qüvvəsi iş görməz
- 2.Cismə sürtünmə qüvvəsi təsir edir
- 3.F qüvvəsi müsbət iş görər.

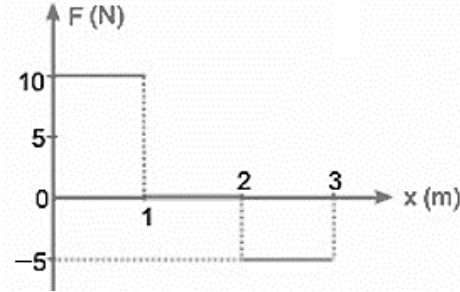
87. Uyğunluğu müəyyən edin.
Harmonik rəqs edən maddi nöqtənin koordinatının zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir ($\pi = 3$).



1. Rəqsin amplitudu m-ilə
 2. Rəqsin periodu san-ilə
 3. Sürətin amplitud qiyməti m/san-ilə
- a. 0,06 b. 0,03 c. 4
d. 10 e. 15

Situasiya

Sükunət vəziyyətində olan 10 kq kütləli cismə təsir edən əvəzləyici qüvvənin gedilən yoldan asılılıq qrafiki şəkindəki kimidir. Bu cisim üçün aşağıdakı sualları cavablandırın.



88. Bu cismin təcilinin gedilən yoldan asılılıq qrafikini qurun. (Düsturları yazaraq hesablayın).

89. Bu cismin $x=0,5$ m məsafədəki təcilini hesablayın. (Düsturları yazaraq hesablayın).

90. Bu cismin $x=3$ m. keçərkən sürətini hesablayın. (Düsturları yazaraq hesablayın).

Kaspi Tehsil Şirkəti - Məvzu Sınaq İmtahanı