

Test: 1303_Az_Æyani_Yekun imtahan

Fenn: 1303 Fizika I

Sual sayi: 700

1) **Sual:**Cərəyanın sıxlığı naqildə olan sərbəst yükdaşıyıcıların konsentrasiyasından necə asılıdır?

A) $j = e \mu n$

B) $j = e \mu n^2$

C) $j = e \mu n^{3/2}$

D) $j = e \mu n^{-2}$

E) $j = e \mu n^{-1}$

2) **Sual:**Qeyri-bircins dövrə hissəsi üçün Om qanunu necədir?

A) $i = \frac{\varphi_1 - \varphi_2 + \mathcal{E}_{12}}{R}$

B) $i = \frac{\varphi_1 - \varphi_2}{R}$

C) $i = \frac{\mathcal{E}}{R}$

$$D) \quad i = \frac{\mathcal{E}}{r + R}$$

$$E) \quad i = \frac{U}{R}$$

3) Sual:Budaqlanmış dövrədə üç və daha artıq cərəyanlı naqilin birləşdiyi nöqtəyə nə deyilir?

- A) düyün
- B) budaq,
- C) çökək,
- D) körpü,
- E) qol,

4) Sual:Hansı maddə ən kiçik xüsusi müqavimətə malikdir?

- A) Dəmir,
- B) alüminium,
- C) Qızıl,
- D) Mis,
- E) Gümüş

5) Sual:Naqilin müqaviməti nədən asılıdır?

- A) materialın növündən, temperaturdan və xətti ölçülərindən
- B) yalnız materialın növündən,
- C) yalnız naqilin xətti ölçülərindən,
- D) yalnız temperaturdan,
- E) yalnız temperaturdan və maddənin kimyəvi təbiətindən,

6) Sual:Nəyə görə elektronların istilik hərəkəti metallarda elektrik cərəyanı yaratmır?

- A) elektronların kiçik yürüklüyə malik olmasına görə
- B) kinetik enerjinin az olmasına görə,
- C) nizamsız xaotik hərəkətə görə,
- D) elektronların istilik hərəkətinin kiçik sürətli olmasına görə,
- E) elektronların konsentrasiyasının kifayət qədər olmamasına görə,

7) Sual:Nəyə görə qısaqapanma zamanı dövrədə cərəyan şiddətinin ən böyük qiymət almasına baxmayaraq, mənbəyin klemmlərində gərginlik sıfıra yaxınlaşır?

- A) dövrənin xarici müqaviməti mənbəyin daxili müqavimətinə nisbətən azdır
- B) xarici dövrə hissəsinin müqaviməti çox böyükdür,
- C) mənbəyin daxili müqaviməti kəskin artır,
- D) dövrənin xarici müqaviməti mənbəyin daxili müqaviməti ilə müqayisə olunandır,
- E) mənbəyin daxili müqaviməti sıfıra bərabərdir,

8) Sual:Xüsusi keçiriciliyin BS-də vahidi nədir?

- A) $\text{Om} \cdot \text{sm}$
- B) $\text{Om} \cdot m$
- C) $(\text{Om} \cdot m)^{-1}$
- D) $(\text{Om} \cdot \text{sm})^{-1}$
- E) $\frac{\text{Om} \cdot \text{mm}^2}{m}$

9) Sual:Bu ifadə hansı kəmiyyətin vahididir? $\sqrt{C \cdot F}$

- A) qüvvə
- B) elektrik yükü
- C) gərginlik
- D) intensivlik
- E) enerji sıxlığı

10) Sual:Cərəyan dövrəyə qoşulduqdan sonra, 5 san zaman müddətində sabit cərəyanın şiddətinin hansı qiymətində naqilin en kəsiyindən 50 Kl yük keçər?

- A) 10 A
- B) 13 A
- C) 8 A
- D) 7 A
- E) 11 A

11) Sual:Düsturlardan hansı diferensial şəkildə Om qanununu ifadə edir?

A) $I = \frac{E}{R+r}$

B) $I = \frac{U}{R}$

C) $j = \sigma E$

D) $\varphi = \sigma E^2$

E) $I = \frac{v_1 - v_2 + E}{R}$

12) Sual:Düsturlardan hansı biri diferensial şəkildə Coul-Lens qanununun ifadəsidir?

A) $\varphi = \frac{1}{2} \varepsilon \varepsilon_0 E^2$

B) $\varphi = \varepsilon E^2$

C) $I = \varepsilon E^2$

D) $I = \varepsilon E$

E) $Q = I^2 R t$

13) Sual:Elektrostatik sahəsinin enerjisini hesablamaq üçün düsturu göstərin.

$$W = Li$$

A)

$$W = \frac{\varepsilon \varepsilon_0 E^2}{2}$$

B)

$$W = \frac{CU^2}{2}$$

C)

$$W = \frac{mv^2}{2}$$

D)

$$W = \frac{Li^2}{2}$$

E)

14) Sual:Yüklənmiş kondensatorun enerjisinin ifadəsini göstərin.

A) $W = \frac{1}{2} \frac{U^2}{C}$

B) $W = \frac{1}{2} C^2 U^2$

C) $W = \frac{C^2}{2U^2}$

D) $W = \frac{1}{2} CU^2$

E) $W = \frac{1}{2} \frac{C^2}{U^2}$

15) Sual:Müstəvi kondensatorun tutumu hansı düsturla təyin olunur?

A) $C = \frac{q}{U}$

- B) $C = \frac{\epsilon \epsilon_0 S}{d}$
- C) $C = \frac{4\pi \epsilon \epsilon_0}{R_2 - R_1} \cdot R_1 \cdot R_2$
- D) $C = \frac{2\pi \epsilon \epsilon_0 \ell}{\ln \frac{R_2}{R_1}}$
- E) $C = 4\pi \epsilon \epsilon_0 R$

16) Sual: Faradın BS-də əsas vahidlərlə ifadəsi hansıdır?

- A) $1 \frac{A^2 \cdot \text{san}^4}{kq^2 \cdot m^2}$
- B) $1 \frac{A^2 \cdot \text{san}^4}{kq \cdot m^2}$
- C) $1 \frac{A^2 \cdot \text{san}^2}{kq \cdot m^2}$
- D) $1 \frac{kq \cdot m^2}{A^2 \cdot \text{san}^4}$
- E) $1 \frac{kq \cdot m}{A \cdot \text{san}}$

17) Sual: Kondensator köynəkləri arasındakı maddənin dielektrik nüfuzluğu hansı ifadə ilə təyin olunur?

- A) C . d
- B) c.q
- C) q . E
- D) C/Co
- E) C . U

18) Sual:Hansı fiziki kəmiyyət q/U ifadəsi ilə təyin olunur?

- A) intensivlik
- B) elektrik tutumu**
- C) potensial
- D) iş
- E) cərəyan şiddəti

19) Sual: C_1 və C_2 tutumlu iki kondensatorun ardıcıl birləşməsindən alınan batareyanın tutumu nəyə bərabərdir?

- A) $C_1 \cdot C_2$
- B) $\frac{C_1 \cdot C_2}{C_1 + C_2}$**
- C) $C_1 + C_2$
- D) $\frac{C_2}{C}$
- E) $\frac{C_1}{C}$

20) Sual: C_1 və C_2 tutumlu iki kondensatorun paralel birləşdirilməsindən alınan batareyanın tutumu nəyə bərabərdir?

- A) $\frac{C_1 \cdot C_2}{C_1 + C_2}$
- B) $C_1 + C_2$**
- C) $\frac{C_2}{C}$
- D) $\frac{C_1}{C}$

$$C_1 \cdot C_2$$

E)

21) Sual:Kondensatorun bir köynəyinin tutumu 5nKl, digərininki isə -5nKl dur. Kondensatorun yükü nə qədərdir?

A) 55 nKl

B) 5 nKl

C) 0

D) 10 nKl

E) 50 nKl

22) Sual:Kondensator nə üçün istifadə edilir?

A) temperaturu ölçmək üçün

B) elektrik yükünün toplanması üçün

C) cərəyan şiddətini ölçmək üçün

D) gərginliyi ölçmək üçün

E) gərginliyi dəyişmək üçün

$$\frac{C}{V^2}$$

23) Sual:Bu vahid ilə hansı kəmiyyət ölçülür?

A) potensial

B) elektrik tutumu

C) elektrik yükü

D) cərəyan şiddəti

E) güc

$$F \cdot V$$

24) Sual: Bu hansı kəmiyyətin vahididir?

A) temperatur

B) elektrik yükü

C) enerji

D) elektrik tutumu

E) müqavimət

25) Sual: Tutumları C_1 və C_2 olan iki kondensator ardıcıl birləşdirilmişdir. Onların köynəkləri arasındakı potensiallar fərqi müqayisə edin ($C_2 > C_1$).

$$U_1 = 2U_2$$

A)

$$U_2 = U_1$$

B)

$$U_2 > U_1$$

C)

$$U_2 < U_1$$

D)

$$U_2 = 2U_1$$

E)

26) Sual: Tutumları C_1 və C_2 olan iki kondensator paralel birləşdirilmişdir. Onların yüklərini müqayisə edin ($C_2 > C_1$).

$$q_1 > q_2$$

A)

$$q_2 = q_1$$

B)

$$q_2 > q_1$$

C)

$$q_1 = 2q_2$$

D)

$$q_2 = 2q_1$$

E)

27) Sual: İki eyni tutuma malik müstəvi kondensator əvvəlcə paralel, sonra isə ardıcıl birləşdirilmişdir. C_1 / C_2 nisbətini tapın.

A) 1/2

B) 2

C) 1/4

D) 4

E) 1

$$\sqrt{\frac{KI \cdot V}{kq}}$$

28) Sual:Aşağıdakı hansı kəmiyyətin vahididir?

A) təcil

B) sürət

C) potensial

D) iş

E) cərəyan şiddəti

29) Sual:Aşağıdakı kəmiyyətlərdən hansı vektorial kəmiyyətdir?

A) xüsusi müqavimət

B) cərəyan sıxlığı

C) cərəyan şiddəti

D) gərginlik

E) müqavimət

30) Sual:Səthi gərilmə əmsalının vahidi nədir?

$$\frac{kq \cdot m}{san}$$

A) $\frac{kq \cdot m}{san}$

B) Kalori

C) N*m

D) N/m

$$\frac{kq}{coul \cdot san}$$

E) $\frac{kq}{coul \cdot san}$

31) Sual:Buxardan mayeyə keçən molekulların sayı, mayedən buxara keçən molekulların sayından çox olarsa , belə buxar necə adlanır?

A) İfrat doymuş buxar

- B) Doymuş buxar
- C) Doymamış buxar
- D) Sublimasiya
- E) Kondensasiya

32) Sual:Mayenin səthi gərilməsini zəiflədən maddələr necə adlanırlar?

- A) daxili-aktiv
- B) aktiv;
- C) həcmi-aktiv;
- D) səthi-aktiv;**
- E) optik-aktiv

33) Sual:Maye səthinə toxunan xəttin bərk cismin səthi ilə əmələ gətirdiyi bucaq necə adlanır?

- A) ortağ bucaq.
- B) sərhəd bucağı;
- C) kənar bucaq;**
- D) xarici bucaq;
- E) kor bucaq;

34) Sual:Mayələrin dayanıqlı tarazlıq halı nə ilə şərtlənir?

- A) düzgün variant yoxdur.
- B) maksimum kinetik enerji ilə;
- C) minimum daxili enerji ilə;**
- D) minimum səthi enerjisi ilə;
- E) maksimum səthi enerjisi ilə;

35) Sual:Öz mayesi ilə dinamik tarazlıqda olmayan buxar necə adlanır?

- A) Sublimasiya
- B) İfrat
- C) Doymuş
- D) Kondensə olunmuş

E) Doymamış

36) Sual:Molekulyar-kinetik nəzəriyyənin əsas tənliyi hansıdır?

A) $PV=RT$

B) $PV = \frac{1}{3} N m \overline{v}^2$

C) $PV = \frac{1}{3} kT$

D) $PV = \frac{5}{3} kT$

E) $PV = \text{const}$

37) Sual:Mendeleyev Klapeyron tənliyi hansıdır?

A) $P = \frac{1}{3} m_0 n \overline{v}^2$

B) $n = n_0 e^{-\frac{mgk}{kT}}$

C) $PV = \frac{m}{M} RT$

D) $P = P_1 + P_2 + \dots + P_N$

E) $dN = \frac{4}{\sqrt{\pi}} N \cdot \left(\frac{m_0}{2kT} \right)^{3/2} e^{-\frac{m_0 v^2}{2kT}} v^2 dv$

38) Sual:Molekulların orta kvadratik sürətinin mütləq temperaturdan asılılığı hansı düsturla ifadə olunur? (R-universal qaz sabiti, M-qazın molyar kütləsi)

A) $v = \sqrt{\frac{3RM}{T}}$

B)
$$v = \sqrt{\frac{3RT}{M}}$$

C)
$$v = \sqrt{\frac{8RT}{2\pi M}}$$

D)
$$v = \sqrt{\frac{3MT}{R}}$$

E)
$$v = \sqrt{\frac{3MT}{R}}$$

39) Sual:Hansı fiziki kəmiyyət qazın hal funksiyasıdır?

A) Həcm

B) İş

C) Daxili enerji

D) İstilik miqdarı

E) Təzyiq

40) Sual:Molekulların orta sürəti hansı düsturla təyin olunur?

A)
$$\langle v \rangle = \sqrt{\frac{2RT}{M}}$$

B)
$$\langle v \rangle = \sqrt{\frac{8RT}{\pi M}}$$

$$\langle v \rangle = \frac{1}{N} \sqrt{\sum_{i=1}^N v_i^2}$$

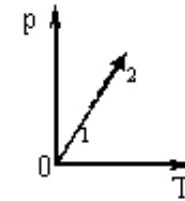
C)

$$\langle v \rangle = \frac{\sum_{i=1}^N v_i}{N}$$

D)

$$\langle v \rangle = \sqrt{\frac{3RT}{M}}$$

E)



41) Sual: Verilmiş kütləli ideal qaz 1 halında 2 halına keçəndə onun həcmi və kinetik enerjisi necə dəyişər?

- A) kinetik enerji artar, həcm azalar
- B) hər iki kəmiyyət artar
- C) kinetik enerji artar, həcm sabit qalar
- D) kinetik enerji azalar, həcm sabit qalar
- E) hər iki kəmiyyət azalar

42) Sual: $Q = \Delta U + A$ hansı qanunu ifadə edir?

- A) Mayer qanunu.
- B) Termodinamikanın I qanunu
- C) Nyutonun I qanunu
- D) Coul - Lens qanunu.
- E) Cazibə qanunu

43) Sual: $N = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ ədədi nə adlanır?

- A) Avaqadro ədədi
- B) Bolsman sabiti
- C) Universal qaz sabiti
- D) Loşmit ədədi
- E) Faradey ədədi

44) Sual: Hansı prosesdə qaza verilən istilik miqdarının hamısı daxili enerjiyə çevrilir?

- A) izoxorik prosesdə
- B) heç bir prosesdə
- C) izobarik prosesdə
- D) adiabatik prosesdə
- E) izotermik prosesdə

45) Sual: İstilik tarazlığında olan qazlarda hansı kəmiyyət bərabərdir?

- A) molyar kütlə
- B) temperatur
- C) təzyiq
- D) molekulların konsentrasiyası
- E) həcm

46) Sual: Rezin şar hava ilə doldurularaq ağzı bağlanmışdır. Atmosfer təzyiqi artarkən şarın həcmi və onun daxilindəki təzyiq necə dəyişər?

- A) təzyiq artar, həcm sabit qalar
- B) həcm artar, təzyiq azalar
- C) həcm azalar, təzyiq artar
- D) təzyiq və həcm artar
- E) təzyiq və həcm azalar

47) Sual: Molekulyar-kinetik nəzəriyyənin əsas tənliyi hansıdır?

A) $P = P_1 + P_2 + \dots + P_N$

B) $P = \frac{1}{3} m_0 n \bar{v}^2$

C) $PV = \frac{m}{M} RT$

D) $n = n_0 e^{-\frac{mgk}{kT}}$

E) $dN = \frac{4}{\sqrt{\pi}} N \cdot \left(\frac{m_0}{2kT} \right)^{3/2} e^{-\frac{m_0 v^2}{2kT}} v^2 dv$

48) Sual: Dalton qanununun riyazi ifadəsi hansıdır?

A) $dN = \frac{4}{\sqrt{\pi}} N \cdot \left(\frac{m_0}{2kT} \right)^{3/2} e^{-\frac{m_0 v^2}{2kT}} v^2 dv$

B) $n = n_0 e^{-\frac{m_0 gk}{kT}}$

C) $PV = \frac{m}{M} RT$

D) $P = \frac{1}{3} m_0 n \bar{v}^2$

E) $P = P_1 + P_2 + \dots + P_N$

49) Sual: Orta kvadratik sürətin riyazi ifadəsini göstərin.

A) $v = \sqrt{\frac{2kT}{3m_0}}$

B)
$$v = \sqrt{\frac{3kT}{m_0}}$$

C)
$$v = \sqrt{\frac{2kT}{m_0}}$$

D)
$$v = \sqrt{\frac{8kT}{\pi m_0}}$$

E)
$$v = \sqrt{\frac{3kT}{2m_0}}$$

50) Sual: Molyar kütlə nəyə deyilir?

A) Bir molekluun kütləsinin karbon atomu kütləsinin 1/12-nə olan nisbətində

B) Bir mol miqdarında götürülmüş maddənin kütləsinə

C) Cismdəki molekulların sayının avoqadro sabitinə olan nisbətində

D) 1 m³ maddənin kütləsinə

E) Kütləsi 0,012 kq olan karbondakı atomların sayı qədər molekulardan təşkil olunmuş maddə miqdarına

51) Sual: Bolsman sabiti əsas vahidlərlə necə ifadə olunur?

A)
$$\frac{kq^2 \cdot m^2}{san^2 \cdot K}$$

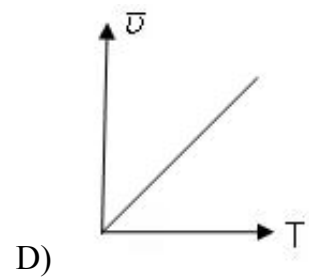
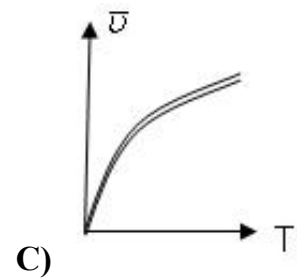
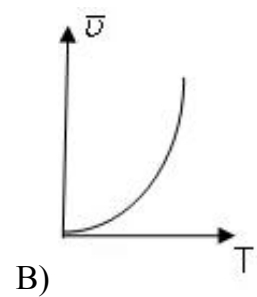
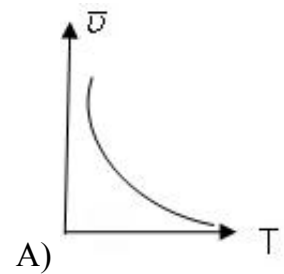
B)
$$\frac{kq \cdot m}{san \cdot K}$$

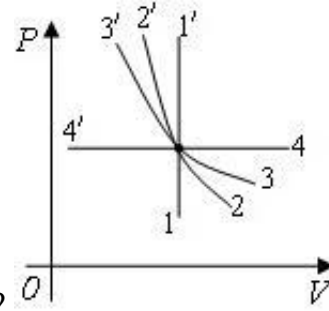
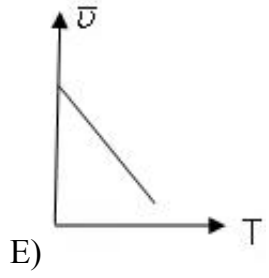
C)
$$\frac{kq \cdot m^2}{san^2 \cdot K}$$

D)
$$\frac{kq \cdot m}{san^2 \cdot K}$$

E) $\frac{kg \cdot m^3}{s \cdot m^2 \cdot K}$

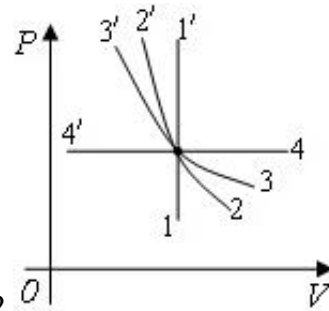
52) Sual: Molekulların orta kvadratik sürətinin mütləq temperaturdan asılılıq qrafiki hansıdır?





53) Sual: Diaqramda hansı keçid izotermik prosesi göstərir?

- A) heç biri
- B) $3 \rightarrow 3'$
- C) $2 \rightarrow 2'$
- D) $1 \rightarrow 1'$
- E) $4 \rightarrow 4'$



54) Sual: Diaqramda hansı keçid izobarik prosesi göstərir?

- A) heç biri

B) $1 \rightarrow 1'$

C) $4 \rightarrow 4'$

D) $2 \rightarrow 2'$

E) $3 \rightarrow 3'$

55) Sual: Molekulyar kinetik nəzəriyyənin əsas müddəası hansıdır?

A) Zərrəciklər bir-biri ilə qarşılıqlı təsirdədir.

B) Zərrəciklər nizamlı hərəkət edir

C) Zərrəciklər sükunətdədir.

D) Zərrəciklər sükunətdədir.

E) Zərrəciklər azalır

56) Sual: $\Delta U + A = 0$ ifadəsi hansı prosesi xarakterizə edir?

A) Dönən

B) Adiabatik

C) İzotermik

D) İzobarik

E) İzoxorik

57) Sual: Hansı ifadə ideal qazın daxili enerjisini ifadə edir?

A) $U = \frac{T}{k}$

B) $U = \frac{1}{3} \rho v$

C) $U = \frac{3}{2} \kappa T$

D) $U = \frac{2}{5} \kappa T$

E) $U = \frac{k}{T}$

58) Sual: Molekulyar kinetik nəzəriyyənin əsas müddəalarından birini göstərin.

- A) Zərrəciklər enerji udur
- B) Zərrəciklər nizamlı hərəkət edir
- C) Zərrəciklər sükunətdədir
- D) Zərrəciklər xaotik hərəkət edir.**
- E) Zərrəciklər enerji şüalandırır

59) Sual: Təzyiqin sabit qiymətində gedən proses necə adlanır?

- A) Dönməyən
- B) Adiabatik
- C) İzoxorik
- D) İzobarik**
- E) İzotermik

60) Sual: Molekulyar-kinetik nəzəriyyənin əsas tənliyi necə ifadə olunur?

A) $P = \frac{E}{n_0}$

B) $P = 2n_0 E$

C) $P = \frac{2}{3} n_0 E$

D) $P = 3n_0 E$

E) $P = \frac{n_0}{E}$

61) Sual: $k = 1,38 \cdot 10^{-23} \frac{\text{coul}}{\text{kelvin}}$ sabiti necə adlanır?

- A) Bolsman
- B) Bolsman**
- C) Avaqadro
- D) Puasson
- E) qravitasiya

62) Sual: Həcmi 6 l olan qabda 200 kPa təzyiq altında biratomlu ideal qaz vardır. Qazın daxili enerjisini hesablayın.

- A) 2,6kC
- B) 1,2 kC**
- C) 1,8 kC
- D) 2,4 kC
- E) 3kC

63) Sual: Həcmi 5 l olan qabda biratomlu ideal qazın daxili enerjisi 1,2 kC-dur. Qazın təzyiqini tapın.

- A) 220 kPa
- B) 80 kPa
- C) 120 kPa
- D) 160 kPa**
- E) 200 kPa

64) Sual: İdeal qazın temperaturu 15% artdıqda daxili enerjisi 60 kC artır. Daxili enerjinin əvvəlki qiymətini tapın.

- A) 250 kC
- B) 90 kC
- C) 180 kC
- D) 300 kC**

E) 400 kC

$$\oint b_{\mu} dS = \sum I$$

65) Sual:

- A) 200K
- B) 150K
- C) 600K
- D) 300K
- E) 200K

66) Sual: Verilmiş kütləli ideal qaz üçün izometrik prosesin tənliyi hansıdır?

- A) $VT = \text{const}$
- B) $P/T = \text{const}$
- C) $PV = \text{const}$
- D) $V/T = \text{const}$
- E) $P = \text{const}$

67) Sual: İzometrik proses hansı prosesdir?

- A) termodinamik parametrlərin (P, V, T) sabit qalması ilə gedən proses
- B) bərk divarları olan qabdakı sabit kütləli qazda baş verən proses
- C) qazda onun kimyəvi tərkibinin sabit qalması ilə gedən proses
- D) aşağı təzyiqdə qazlarda gedən proses
- E) verilmiş qaz kütləsinin və temperaturunun sabit qalması ilə gedən proses

68) Sual: Maddənin molekulu dedikdə nəzərdə tutulur:

- A) özbaşına xaotik hərəkətdə olan ən kiçik hissəcik
- B) həmin maddədən ayrılı bilən ən kiçik hissəcik
- C) həmin maddənin bütün fiziki xassələrini özündə saxlaya bilən ən kiçik hissəcik
- D) həmin maddənin kimyəvi xassələrini özündə saxlaya bilən ən kiçik hissəcik
- E) həmin maddənin fiziki və kimyəvi xassələrini özündə saxlaya bilən ən kiçik hissəcik

69) Sual: Mol dedikdə başa düşülür:

- A) molekulları modulca eyni, istiqamətcə müxtəlif sürətlərlə hərəkət edən maddə miqdarı
- B) bütün molekulları eyni bir sürətlə hərəkət edən maddə miqdarı
- C) bütün molekulları eyni olan maddə miqdarı
- D) tərkibində 0,012 kq karbondə olan molekulların sayı qədər molekul olan maddə miqdarı**
- E) istənilən şəraitdə tərkibindəki molekulların sayı $6,02 \times 10^{23}$ olan maddə miqdarı

70) Sual: Molyar kütlə dedikdə:

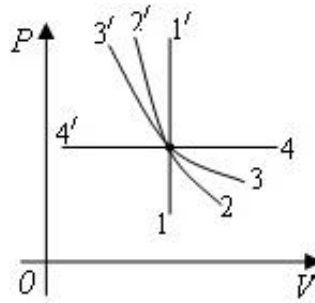
- A) bir mol maddənin kütləsi**
- B) verilmiş maddənin tərkibindəki bütün molekulların kütləsi
- C) həmin maddənin atomlarından ibarət olan molekulların kütləsi
- D) karbonun 0,012 kq-da olan molekulların kütləsi
- E) verilmiş maddə bütün molekullarının kütləsi

71) Sual: Verilmiş maddədəki molekulların sayı asılıdır:

- A) həmin maddənin molekullarının irəliləmə hərəkətinin kinetik enerjisindən
- B) həmin maddənin molekulyar kütləsindən
- C) həmin maddənin sıxlığından və həcmindən
- D) həmin maddənin molekullarının kütləsindən**
- E) maddə miqdarından

72) Sual: Dörd eyni cür ayrı-ayrı qablarda oksigen, azot, helium və hidrogen vardır. Qabların kütlələri və temperaturları bərabərdir. Hansı qabda təzyiq ən kiçik olar?

- A) bütün qablarda bərabərdir
- B) azot olan qabda
- C) hidrogen olan qabda
- D) helium olan qabda
- E) oksigen olan qabda**



73) Sual: Diaqramda hansı keçid izoxor prosesi göstərir?

A) heç biri

B) $1 \rightarrow 1'$

C) $2 \rightarrow 2'$

D) $3 \rightarrow 3'$

E) $4 \rightarrow 4'$

74) Sual: Molekulların irəliləmə hərəkətinin orta kinetik enerjisi hansı düsturla ifadə olunur? (k-Bolsman sabiti, T-mütləq temperaturdur)

A) $\bar{E} = kT$

B) $\bar{E} = \frac{1}{2} kT$

C) $\bar{E} = \frac{3}{2} kT$

D) $\bar{E} = \frac{7}{2} kT$

E) $\bar{E} = \frac{5}{2} kT$

4 mol biratomlu ideal qaz izobar genişlənərək 32 C iş görmüşdür. Qazın temperaturu nece

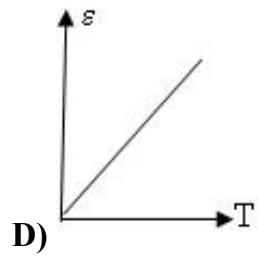
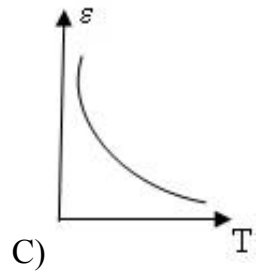
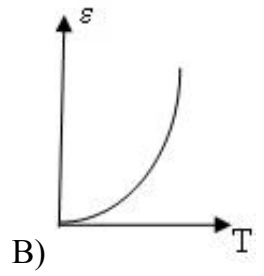
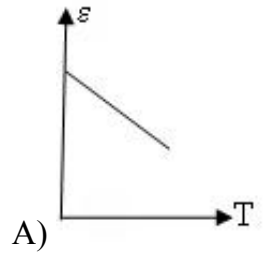
deyişmişdir? ($R = 8 \frac{C}{mol \cdot K}$)

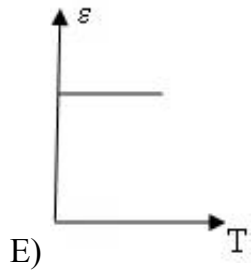
75) Sual:

A) dəyişməmişdir

- B) 1 K artmışdır
- C) 1 K azalmışdır
- D) 2 K artmışdır
- E) 2 K azalmışdır

76) **Sual:**Qaz molekullarının orta kinetik enerjisinin mütləq temperaturdan asılılıq qrafiki hansıdır?





77) Sual: İki konturun $L_{1,2}$ və $L_{2,1}$ qarşılıqlı induksiya əmsalları hansı amillərdən asılıdır? 1.Konturun həndəsi ölçülərindən 2.Mühitin maqnit nüfuzundan 3.Mühitin dielektirik nüfuzundan 4.Onların hər birinin sarqılarının sayından

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

78) Sual: 8A şiddətli cərəyan axarkən 0,8Vb maqnit seli yaranan solenoidin maqnit sahəsinin enerjisini təyin edin.

- A) 8,0 C
- B) 6,4 C
- C) 2,56 C
- D) 3,2 C
- E) 4,0 C**

79) Sual: Bircins maqnit sahəsinin qüvvə xətlərinə perpendikulyar yerləşmiş konturun sahəsinin maqnit induksiya vektorunun moduluna hasilinə bərabər olan kəmiyyət necə adlanır?

- A) konturda induksiya cərəyan şiddəti
- B) konturun induktivliyi
- C) konturu kəsən maqnit induksiya seli**
- D) konturun müqaviməti
- E) konturda olan induksiya e.h.q

80) Sual: Cərəyan axan naqildə yaranan öz-özünə induksiya e.h.q hansı ifadə ilə təyin olunur? I – cərəyan şiddəti, t – zaman, L – konturun induktivliyi

- A) $\varepsilon = -\frac{\Delta I}{L\Delta t}$
- B) $\varepsilon = L\frac{\Delta I}{\Delta t}$
- C) $\varepsilon = -L\Delta T\Delta t$
- D) $\varepsilon = -L\frac{\Delta t}{\Delta I}$
- E) $\varepsilon = -L\frac{\Delta I}{\Delta t}$

81) Sual:Dəyişən maqnit sahəsində N sarğıdan ibarət makarada və ya konturda (N=1) induksiya e.h.q hansı ifadə ilə təyin olunur? Φ – maqnit selinin dəyişməsi, t – zamanın dəyişməsi

- A) $\varepsilon = N\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$
- B) $\varepsilon = -N\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$
- C) $\varepsilon = -N\Delta\Phi\Delta t$
- D) $\varepsilon = -N\Delta t / \Delta\Phi$
- E) $\varepsilon = N\frac{B}{\Delta t}$

82) Sual:Eyni icliyə sarınmış iki sarğıda birincinin sarğılarının sayını iki dəfə artırıb digərinin sarğılarının sayını dörd dəfə azaltdıqda qarşılıqlı induktivlik necə dəyişər?

- A) dəyişməz
- B) 2 dəfə artır
- C) 2 dəfə azalar
- D) 4 dəfə artır
- E) 4 dəfə azalar

83) Sual:Hansı qurğunun iş prinsipi elektromaqnit induksiyasının təsirinə əsaslanır?

- A) elektroskop
- B) vakuum diodu
- C) reostat
- D) yarımkeçirici diod
- E) transformator**

84) Sual:Konturda cərəyan şiddətinin sabit qiymətində maqnit sahəsinin enerjisinin 4 dəfə azalması üçün induktivlik:

- A) 8 dəfə azalacaq
- B) 2 dəfə azalacaq
- C) 4 dəfə artacaq
- D) 16 dəfə artacaq
- E) 4 dəfə azalacaq**

85) Sual:Konturu və ya N sarğıdan ibarət makaranı kəsən maqnit seli hansı ifadə ilə təyin olunur? I – konturda cərəyan şiddəti, L – konturun və ya N sarğıdan ibarət makaranın induktivliyidir

- A) $\Phi = LI$
- B) $\Phi = -\frac{L}{I}$
- C) $\Phi = -LI$
- D) $\Phi = \frac{L}{I}$
- E) $\Phi = \frac{I}{L}$

86) Sual:Qalvanometrə bağlı makarada sabit maqnitə hərəkət etdirərkən, dövrdə elektrik cərəyanı yaranır. Bu hadisə necə adlanır?

- A) induktivlər
- B) elektrostatik induksiya
- C) maqnit induksiyası**

D) elektromaqnit induksiya

E) öz-özüə induksiya

87) Sual:Maqnit induksiya $5 \cdot 10^{-6}$ Tl, sahə intensivliyinin qiyməti isə 20 A/m olan maqnit sahəsinin enerji sıxlığını təyin edin.(C/m³).

A) $5 \cdot 10^{-5}$

B) $4,5 \cdot 10^{-5}$

C) $7,6 \cdot 10^{-6}$

D) $6,3 \cdot 10^{-5}$

E) $3,9 \cdot 10^{-5}$

88) Sual:Maqnit sahəsinin enerjisi 100C-dən 400C-a qədər artdıqda makarada cərəyan şiddəti necə dəyişir?

A) dəyişməyəcək

B) 4 dəfə artacaq

C) 4 dəfə azalacaq

D) 2 dəfə artacaq

E) 2 dəfə azalacaq

89) Sual:Maqnit sahəsinin enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) $W = \frac{CU}{2}$

B) $W_m = LI^2$

C) $W_m = \frac{BI^2}{2}$

D) $W_m = \frac{CI^2}{2}$

E) $W_m = \frac{LI^2}{2}$

90) Sual:Maqnit sahəsinin həcm sıxlığı (vahid həcmə düşən sahə enerjisi) hansı ifadə ilə təyin olunur?

- A) $\varphi = V / W_m$
 B) $\varphi = W_m V$
 C) $\varphi = W_m / 2V$
D) $\varphi = W_m / V$
 E) $\varphi = -W_m / V$

91) Sual:Naqildən hazırlanmış sonsuz uzun solenoidin induktivliyinin qiyməti nədən asılı deyil?

- A) yerləşdiyi mühitin maqnit nüfuzluğundan
B) cərəyan şiddətindən
 C) uzunluğundan
 D) sarqıların sayından
 E) en kəsiyindən

92) Sual:Öz-özünə induksiya e.h.q-si necə təyin olunur?

- A) $\varepsilon = -\frac{d\phi}{ds}$
 B) $\varepsilon = -L\frac{dI}{dt}$
 C) $\varepsilon = -LI$
 D) $\varepsilon = -L\frac{d\phi}{dt}$
 E) $\varepsilon = -\frac{dA}{dq}$

93) Sual:Radusu 4sm olan nazik halqadan $I=10A$ cərəyan axır. Halqanın mərkəzindəki maqnit induksiyasını hesablayın($\mu_0=4\pi\cdot 10^{-7}Hn/m$, $\pi=3$)

- A) 10 mkTl
 B) 50 mkTl

- C) 150 mkTl
- D) 75 mkTl
- E) 200 mkTl

94) Sual:Sarğını kəsən xarici maqnit seli zamandan asılı olaraq hansı qanunla dəyişməlidir ki, konturda yaranan induksiya EQ-nin qiyməti sabit qalsın?

- A) Loqaritmik qanunla
- B) Dəyişməməlidir
- C) Kvadratik qanunla
- D) Xətti qanunla**
- E) Eksponensial qanunla

95) Sual:Henri hansı fiziki kəmiyyətin BS-də vahididir?

- A) induksiya cərəyanının
- B) induktivliyin**
- C) maqnit selinin
- D) maqnit induksiyasının
- E) induksiya e.h.q.-sinin

96) Sual: ε/L – ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin edilir: (L-induktivlik, ε -öz-özüə induksiya e.h.q.-dir.)

- A) Maqnit nüfuzluğu
- B) Maqnit seli
- C) Maqnit sahəsinin enerjisi
- D) Cərəyan şiddətinin dəyişmə sürəti**
- E) Maqnit sabiti

97) Sual:Dairəvi kecirici konturdan keçən maqnit seli zamanı keçdikcə yaranan induksiya e.h.q.-ni təyin edin. Φ - maqnit selidir.

- A) $E_i = 0$
- B) $E_i = -\frac{d\Phi}{dt}$**

C)
$$E_i = - \left(\frac{d\Phi}{dt^2} \right)^2$$

D)
$$E_i = - \frac{d^2\Phi}{dt^2}$$

E)
$$E_i = - \frac{d^2\Phi}{dt}$$

98) Sual:Holl effekti ölçmələrində B induksiyaal maqnit sahəsində eninə elektrik sahəsinin intensivliyi uzununa elektrik sahəsinin intensivliyindən η dəfə az olan mis naqildə keçirici elektronların yürüklüyünü tapın.

A)
$$\mu = \frac{\eta}{B}$$

B)
$$\mu = \frac{1}{B \cdot \eta}$$

C)
$$\mu = \frac{V}{B \cdot \eta}$$

D)
$$\mu = VB\eta$$

E)
$$\mu = \eta - \frac{1}{B}$$

99) Sual:Holl effektinin təcrübi tədqiqatları əsasında naqillər və yarımkəçiricilər haqqında hansı məlumatı almaq olar? Düzgün olmayan variantı seçin

A) bütün variantlar səhvdir

B) yükdaşıyıcıların yükü və keçiriciliyinin xarakteri məlum olduqda, naqildə sərbəst yükdaşıyıcıların konsentrasiyası haqqında

C) yarımkəçiricilərdə keçiriciliyin təbiəti haqqında, belə ki, Holl sabitinin işarəsi yükdaşıyıcıların işarəsi ilə üst-üstə düşür

D) metallarda yükdaşıyıcıların enerji spektri haqqında

E) yarımkəçiricilərdə yükdaşıyıcıların enerji spektri haqqında

100) Sual:Holl effektinin mahiyyəti nədir?

- A) maddənin sərbəst elektronlarından qısadalğalı elektromaqnit şüalanmasının səpilməsi dalğa uzunluğunun artması ilə müşayiət olunur
- B) keçirici konturda cərəyan şiddəti dəyişdikdə induksiya e.h.q yaranır
- C) B induksiya sahəsində cərəyan sıxlığı j olan metalda və ya yarımkəçiricidə B və j -a perpendikulyar istiqamətdə elektrik sahəsi yaranır
- D) yüksək təzyiqdə yüksək voltlu elektrik cərəyanı yaranır
- E) bərk cisimlərdə bağlı atom nüvələrinin γ -kvantların elastiki şüalanması baş verir ki, bu da cismin daxili enerjisinin dəyişməsi ilə müşayiət olunmur

101) Sual: B induksiya sahəsində cərəyan sıxlığı j olan metalda və ya yarımkəçiricilərdə B və j -a perpendikulyar istiqamətdə elektrik sahəsinin yaranması hadisəsi necə adlanır?

- A) Kompton effekti
- B) Dopler effekti
- C) Messbauer effekti
- D) Faradey effekti
- E) Holl effekti

102) Sual: Aşağıda sadalanan hansı texniki obyektə maqnit sahəsinin təsiri altında cərəyanlı naqilin hərəkətindən istifadə olunur?

- A) heç birində
- B) elektromaqnitdə
- C) elektromühərrikdə
- D) elektrik generatorunda
- E) elektrik qızdırıcılarda

$\Delta t = 2$ san erzində sarğacdakı cərəyan şiddəti $\Delta i = 0,8$ A qeder dəyişdikdə, onunla yanaşı yerləşmiş digər qapalı sarğacda $\mathcal{E} = 2$ V induksiya e. h. q. yaranır. Sarğacların qarşılıqlı

103) Sual: induktivliyini hesablayın.

- A) 20 Hn
- B) 2 Hn
- C) 5 Hn
- D) 9 Hn
- E) 13 Hn

Elektromaqnitde cərəyan kəsildiyi zaman yaranan öz-özünə induksiya e. h. q. -ni təyin etməli. Sarğılarm sayı $N=1000$, solenoidin en kəsiyinin sahəsi $S=10 \text{ sm}^2$, maqnit induksiyası $B=1,5 \text{ Tl}$, cərəyanın kəsilmə müddəti $\Delta t=0,01 \text{ san}$ -dır.

104) Sual:

- A) 150V;
- B) 200 V.
- C) 110 V;
- D) 160 V;
- E) 180V;

105) Sual:Maqnit seli BS-də hansı vahidlə ölçülür?

- A) volt·Amper
- B) veber
- C) tesla
- D) henri
- E) volt·san

106) Sual:Henri hansı fiziki kəmiyyətin BS-də vahididir?

- A) induksiya cərəyanının
- B) maqnit selinin
- C) induktivliyin
- D) maqnit induksiyasının
- E) induksiya e.h.q.-sinin

107) Sual:Qapalı konturda yaranan induksiya e.h.q. nədən asılıdır?

- A) maqnit selinni dəyişmə sürətindən
- B) Maqnit nüfuzluğundan
- C) maqnit sahəsinin induksiyasından
- D) Amper qüvvəsindən
- E) Lorens qüvvəsindən

108) Sual: Lens qaydası necə ifadə olunur?

- A) induksiya cərəyanının istiqaməti xarici sahənin qiymətindən asılıdır
- B) induksiya cərəyanı elə yönəlir ki, onun maqnit sahəsi konturu kəsən maqnit selinin dəyişməsinə əks təsir göstərir**
- C) induksiya cərəyanı elə yönəlir ki, onun maqnit sahəsi konturu kəsən maqnit selini azalmağa qoymur
- D) induksiya cərəyanı elə yönəlir ki, onun maqnit sahəsi konturu kəsən maqnit selini artmağa qoymur
- E) induksiya cərəyanının maqnit sahəsi konturu kəsən maqnit sahəsinin istiqamətindən asılı deyildir

109) Sual: Nəyə görə qapalı səthdən keçən maqnit seli sıfır bərabərdir?

- A) qapalı səthə daxil olan maqnit induksiya xətləri mənfi olduğuna görə.
- B) qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə;
- C) maqnit induksiya xətləri qapalı olduğuna görə;**
- D) qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri mənfi olduğuna görə;
- E) qapalı səthə daxil olan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə;

110) Sual: Elektromaqnit induksiyasının əsas qanununu (Faradey qanunu) ifadə edən düstur hansıdır?

- A) düzgün cavab yoxdur

B) $\varepsilon_1 = -d\Phi/dt$

C) $\varepsilon_1 = 1/R d\Phi/dt$;

D) $\varepsilon_1 = R(d\Phi/dt)$;

E) $\varepsilon_1 = R^2(d\Phi/dt)$.

111) Sual: Konturdan keçən cərəyan şiddətilə konturu kəsən maqnit selini əlaqələndirən düstur hansıdır?

A) $\Phi = I^2 L$

B) $\Phi = L(dI/dt)$;

C) $\Phi = LI$;

D) $\Phi = L/I$;

E) $\Phi = I/L$

112) Sual:Öz-özünə induksya elektrik hərəkət qüvvəsi (e.h.q.) hansı düsturla ifadə olunur?

A) $\varepsilon_1 = L^2(dI/dt)$.

B) $\varepsilon_1 = IR$;

C) $\varepsilon_1 = -LI$;

D) $\varepsilon_1 = -L(dI/dt)$;

E) $\varepsilon_1 = I(R+r)$;

113) Sual:Maqnit sahəsinin enerjisini, konturdakı cərəyan şiddəti I və onun induktivliyi L ilə əlaqələndirən düstur hansıdır?

A) $E_m = I^2/L$

B) $E_m = LI^2/2$;

C) $E_m = IL^2/2$;

D) $E_m = L^2I/2$;

E) $E_m = I^2/(2L)$;

114) Sual:Bircins maqnit sahəsində hərəkət edən naqilin uclarında yaranan e.h.q. hansı düsturla hesablanır?

A) $E_i = J(R+r)$

B) $E_i = -L \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$

C) $E_i = qvB \sin \alpha$

D) $E_i = JB\ell \sin \alpha$

E) $E_i = vB\ell \sin \alpha$

115) Sual:Rəqs konturunun kondensatorunun elektrik tutumu 4 mF , ondakı maksimal gərginlik 6 V -dur. Kondensatordakı gərginlik 4 V olan anda

sarğacın maqnit sahəsinin enerjisini hesablayın.

A) 320 mkC

B) 40 mkC

C) 10 mkC

D) 20 mkC

E) 720 mkC

116) Sual:Müstəvi səth maqnit sahəsinin induksiya vektoru ilə 45 dərəcəlik bucaq əmələ gətirir. Bucağı 2 dəfə artırıqda səthdən keçən maqnit seli necə dəyişər?

A) 0-a qədər azalar

B) $\sqrt{2}$ dəfə artar

C) $\sqrt{2}/2$ dəfə artar

D) $\sqrt{2}$ dəfə azalar

E) 2 dəfə azalar

117) Sual:10 sarğıdan ibarət olan konturdan keçən maqnit seli 0,1 san ərzində dəyişərkən konturda 5 V induksiya e.h.q. yaranmışdır. Maqnit selinin dəyişməsi nə qədər olmuşdur?

A) 0,1 Vb

B) 5 Vb

C) 0,05 Vb

D) 0,5 Vb

E) 10 Vb

$\frac{LI^2}{2}$ münasibəti neyi təyin edir? (burada, L – konturun induktivliyi, I –

118) Sual: konturda olan cərəyan şiddətidir)

A) qapalı konturda yaranan induksiya cərəyan şiddətini

B) konturu kəsən maqnit selini

C) cərəyan axan naqildə yaranan öz-özünə induksiya e.h.q-ni

D) elektrik sahəsinin enerjisini

E) maqnit sahəsinin enerjisini

$\frac{\Delta\Phi}{q}$ münasibəti hansı fiziki kəmiyyəti təyin edir? (burada q - makaradan

119) Sual: keçən yük, $\Delta\Phi$ - makaradan kəsən maqnit səlinin dəyişməsidir)

- A) makaradanın müqaviməti
- B) induksiya e.h.f
- C) induksiya cərəyan şiddəti
- D) maqnit sahəsinin induksiyası
- E) cərəyan şiddətinin dəyişmə sürəti

$(2WL)^{1/2}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyəti təyin edir (L - induktivlik, W - maqnit

120) Sual: sahəsinin enerjisi)

- A) elektrik yükü
- B) cərəyan şiddəti
- C) gərginlik
- D) maqnit səli
- E) müqavimət

$\left(\frac{C}{H_n}\right)^{1/2}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahididir?

121) Sual:

- A) maqnit sahəsinin induksiyası
- B) gərginlik
- C) güc
- D) cərəyan şiddəti
- E) iş

$\frac{W_m}{V}$ münasibəti neyi təyin edir? (burada W_m - maqnit sahəsinin enerjisi, V –

122) Sual: **fəzanın həcmidir)**

- A) induktivlik
- B) konturu kəsən maqnit selini
- C) maqnit sahəsinin enerjisini
- D) maqnit sahəsinin həcmi sıxlığını**
- E) solenoidin maqnit sahəsinə

$\frac{\Delta\Phi}{R}$ münasibəti hansı fiziki kəmiyyəti təyin edir? (burada R - makarənin

123) Sual: **müqaviməti, $\Delta\Phi$ - makarəni kəsən maqnit selinin dəyişməsidir)**

- A) cərəyan şiddətinin dəyişmə sürəti
- B) induksiya e.h.q
- C) cərəyan şiddəti
- D) maqnit sahəsinin induksiyası
- E) makarədən keçən yük**

124) Sual: $Hn \cdot A^2$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahididir?

- A) elektrik yükü
- B) induksiya e.h.q
- C) maqnit induksiyası
- D) enerji**
- E) maqnit seli

Qapalı konturu kəsən maqnit seli $\Phi = \Phi_0 \sin \omega t$ qanunu ilə dəyişir. Induksiya

125) Sual: **e.h.q-nin amplitudu dövrə tezlikdən necə asılıdır?**

- A) asılı deyil
- B) kvadratik

- C) xətti
- D) eksponensial
- E) qeyri-xətti

126) Sual: μ nüfuzluqlu materiala sarınan en kəsiyinin sahəsi S , uzunluğu ℓ və vahid uzunluğa düşən sarğıların sayı n olan sarğacaların induktivliyinin ifadəsini göstərin.

- A) $L = \mu\mu_0 S$
- B) $L = \mu\mu_0 n^2 S \ell$
- C) $L = \mu\mu_0 n S \ell$
- D) $L = \mu\mu_0 \sqrt{S \ln}$
- E) $L = \mu\mu_0 n$

127) Sual: μ nüfuzluqlu materiala sarınan en kəsiyinin sahəsi S , uzunluğu ℓ və vahid uzunluğa düşən sarğıların sayı n olan sarğacaların induktivliyinin ifadəsini göstərin.

- A) $L = \mu\mu_0 S$
- B) $L = \mu\mu_0 n^2 S \ell$
- C) $L = \mu\mu_0 n S \ell$
- D) $L = \mu\mu_0 \sqrt{S \ln}$
- E) $L = \mu\mu_0 n$

128) Sual: Elektromaqnit induksiyası üçün Faradey qanunu necə yazılır?

- A) $\mathcal{E} = -\Delta \phi \cdot \Delta t$

B) $\varepsilon = -\frac{\Delta\phi}{\Delta t}$

C) $\varepsilon = -Bs$

D) $\varepsilon = -\frac{dI}{dt}$

E) $\varepsilon = -L\frac{d\phi}{dt}$

129) Sual:4 eyni makara ardıcıl olaraq sabit cərəyan dövrəsinə qoşulmuşdur. 1 makarası içliksiz, 2 makarasında dəmir içlik, 3 makarasında alüminium içlik, 4 makarasında isə mis içlik var. Hansı makarada maqnit seli ən azdır?

A) eynidir

B) 1

C) 2

D) 3

E) 4

130) Sual:Maqnit seli ϕ hansı vahidlə ölçülür?

A) Kulon

B) Tesla

C) Ersted

D) Veber

E) Coul

131) Sual:Konturun induktivliyi L hansı vahidlərlə ölçülür?

A) Henri • metr

B) Farad

C) Farad/metr

D) Henri

E) Henri/metr

132) Sual: $BH/2$ - ifadəsi ilə təyin edilir: (H -maqnit sahəsinin intensivliyi , B -induksiya vektorudur.

- A) elektirik sahəsinin enerji sıxlığı
- B) maqnit sahəsinin enerjisi
- C) sayğacın induktivliyi**
- D) maqnit sahəsinin enerji sıxlığı
- E) elektirik sahəsinin enerjisi

133) Sual: Maye qabarcıqlarının mayedən buxarlanması nə adlanır?

- A) Plazma
- B) Ərimə
- C) Ərimə
- D) Qaynama**
- E) Sublimasiya

134) Sual: Nazik borularda maye səviyyəsinin dəyişməsi nə adlanır?

- A) axıcılıq
- B) kəsilməzlik
- C) sublimasiya
- D) inversiya
- E) kapillyarlıq**

135) Sual: Aşağıda sadalanan səthi-aktiv maddələrdən hansı suyun səthi gərilməsini azaldır?

- A) eləsi yoxdur.
- B) spirt;
- C) efir;
- D) neft;
- E) şəkər**

136) Sual: Temperatur artdıqca səthi gərilmə əmsalı necə dəyişər?

- A) kəskin artar.
- B) artar;

- C) azalar;
- D) dəyişməz qalar;
- E) cüzi artar;

137) Sual:Kapilyarda mayenin qalxma hündürlüyü hansı düsturla ifadə olunur?

- A) $h=2\sigma\cos\theta/(Rg)$.
- B) $h=2\sigma\cos\theta/(R\rho g)$;**
- C) $h=2\cos\theta/(R\rho g)$;
- D) $h=2\sigma/R\rho$;
- E) $h=2\sigma\cos\theta/R\rho$;

138) Sual:Mayenin səthi gərilməsi temperaturdan necə asılıdır?

- A) sabit qalır.
- B) temperatur artdıqca azalır;**
- C) temperatur artdıqca artır;
- D) temperatur artdıqca əvvəlcə artır, sonra kəskin azalır;
- E) temperatur artdıqca əvvəlcə azalır, sonra tədricən artır;

139) Sual:Mayenin səth sərhədinin uzunluğu 10 m-dir. 25 N qüvvənin təsiri altında gərilmə əmsalını tapın.

- A) $2,5 \frac{N}{m}$**
- B) $10 \frac{N}{m}$
- C) $3,8 \frac{N}{m}$
- D) $35 \frac{N}{m}$
- E) $53 \frac{N}{m}$

140) Sual:Səthi gərilmə əmsalının təyin olunma üsullarından biri hansıdır?

A) Kltman-Dezorma üsulu

B) axın üsulu

C) Stokc üsulu

D) Puayzel üsulu

E) damcı üsulu

141) Sual:Mayeyə salınmış cismə təsir edən Stoks qüvvəsi necə ifadə olunur?

A) $F=ma$

B) $F= \frac{2}{3} \pi r^2 g$

C) $F= 3 \pi \eta v$

D) $F= 6 \pi \eta v r$

E) $F= \frac{2}{3} k T R$

142) Sual:Mayenin səthi gərilmə əmsalı nədən asılıdır?

A) Mayenin növündən və temperaturundan

B) Maye olan qabın formasından

C) Mayenin kütləsindən

D) Mayenin həcmindən

E) Maye sütununun hündürlüyündən

143) Sual: $\frac{2\sigma}{\rho g r}$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin olunur?

A) səthi gərilmə qüvvəsi

B) kapilyarda mayenin kütləsi

- C) kapilyarda mayenin həcmi
- D) kapilyarda mayenin qalxma hündürlüyü**
- E) maye səthinin sahəsi

144) Sual:Mayenin qabın divarlarına göstərdiyi təzyiq hansı ifadə ilə təyin olunur?

- A) $mgh/2$
- B) ρgh
- C) $\rho gh/2$**
- D) mgh
- E) gh

145) Sual:Səthi gərilmə əmsalının vahidi hansıdır?

- A) adsız kəmiyyətdir
- B) N/m**
- C) N
- D) Pa
- E) m

146) Sual:Səth təbəqəsindəki bütün molekulların qazandığı əlavə potensial enerjilərin cəmi necə adlanır?

- A) düzgün variant yoxdur.
- B) daxili enerji;
- C) səth enerjisi;
- D) sərbəst enerji;**
- E) tam enerji;

147) Sual:Mayelərin səthinin düz müstəvi deyil, qabarıq və ya çökük olması nəticəsində yaranan əlavə təzyiq necə adlanır?

- A) statistik təzyiq.
- B) xarici təzyiq;
- C) molekulyar təzyiq;
- D) səthi gərilmə təzyiqi;**
- E) hidrostatik təzyiq;

148) Sual:Səth təbəqəsindəki bütün molekulların təsirinin əvəzləyici qüvvəsinin mayeyə göstərdiyi təzyiq necə adlanır?

- A) xarici.
- B) əlavə;
- C) izafi;
- D) molekulyar;**
- E) atom;

149) Sual:Aşağıda sadalanan maddələrdən hansı mayələrin səthi gərilməsini artırır?

- A) duz.**
- B) spirt;
- C) neft;
- D) efir;
- E) benzin;

150) Sual:Hansı düstur ilə damcı üsulu vasitəsilə mayenin səthi gərilmə əmsalı təyin edilir (m- damcının kütləsi, R-kapilyar borunun xarici radiusu)?

- A) $\sigma = mg / (2 \pi \cdot 0,62 R)$**
- B) $\sigma = g / (2 \pi)$
- C) $\sigma = 2mg / \pi$
- D) $\sigma = m / (2 \pi \cdot 0,62 R)$
- E) $\sigma = v^2 / (\pi \cdot mg)$

151) Sual:İdeal qaz üçün istilikkeçirmə əmsalı χ -in ifadəsi hansıdır?

- A) $\chi = \frac{1}{3} \sqrt{\overline{v^2}} \bar{\lambda} C_v$**

B) $\chi = \frac{1}{3}$

C) $\chi = \frac{1}{3} \rho \bar{V} \bar{\lambda}$

D) $\chi = \frac{1}{3} \rho \bar{V} C_v$

E) $\chi = \frac{1}{3} \rho \bar{V} C_v$

152) Sual:İstilikkeçirmə əmsalı qazın sıxlığından necə asılıdır?

- A) kvadrat kökü ilə tərs mütənasibdir
- B) asılı deyildir
- C) düz mütənasibdir
- D) tərs mütənasibdir
- E) kvadrat kökü ilə düz mütənasibdir

153) Sual:Qazlarda daxili sürtünmə əmsalı qazın təzyiqindən necə asılıdır?

- A) asılı deyil
- B) düz mütənasibdir
- C) tərs mütənasibdir
- D) kvadratı ilə düz mütənasibdir
- E) kvadratı ilə tərs mütənasibdir

154) Sual:Qazlarda diffuziyan zamanı D- diffuziya əmsalə qazın təzyiqindən necə asılıdır?

- A) kvadratı ilə düz mütənasibdir
- B) asılı deyildir
- C) düz mütənasibdir
- D) tərs mütənasibdir
- E) kvadrat kökü ilə düz mütənasibdir

155) Sual:Qaz molekullarının sərbəst yolunun orta uzunluğu molekulların konsentrasiyasından necə asılıdır?

- A) asılı deyildir
- B) düz mütənasibdir
- C) tərs mütənasibdir
- D) kvadratı ilə düz mütənasibdir
- E) kvadratı ilə tərs mütənasibdir**

156) Sual:Yerin dərinliyində hər 100 m-də temperatur 30C artır, lakin okeanın dibində su səthə nisbətən nə üçün soyuq olur? 1) istilik mübadiləsi nəticəsində su Yer tərəfindən istilik alır, nəticədə yüngülləşərək yuxarıya doğru sıxışdırılır 2) aşağı təbəqədəki soyuq su qızaraq yenidən yuxarıya sıxışdırılır 3) isti suyun sıxlığı soyuq suya nisbətən azdır

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

157) Sual:Sərbəst yolun orta uzunluğu molekulun diametrindən necə asılıdır?

- A) diametrin kvadratı ilə tərs mütənasibdir**
- B) diametrlə düz mütənasibdir
- C) diametrin kvadratı ilə düz mütənasibdir
- D) diametrdən asılı deyil
- E) diametrin kvadratı kökü ilə düz mütənasibdir

158) Sual:Eyni zaman müddətində və bərabər temperaturda aşağıdakıların hansında diffuziya prosesi daha sürətlə baş verər?

- A) hər üç aqreqat halında eyni olar
- B) mayelərdə
- C) bərk cisimlərdə
- D) qazlarda**
- E) mayelərdə və bərk cisimlərdə

159) Sual: Hansı düstur ilə Stoks üsulu vasitəsilə daxili sürtünmə əmsalı təyin olunur (r , ρ , v -kürənin radiusu, sıxlığı və sürəti, ρ_1 -mayenin sıxlığı, R -silindrik borunun radiusu)?

A)
$$\eta = \frac{r^2 (\rho - \rho_1)}{v (1 + 2,4 \frac{r}{R})}$$

B)
$$\eta = \frac{r^2 (\rho - \rho_1)}{3v (1 + 2,4 \frac{r}{R})}$$

C)
$$\eta = \frac{2g r^2 (\rho - \rho_1)}{9v (1 + 2,4 \frac{r}{R})}$$

D)
$$\eta = \frac{2r^2 (\rho - \rho_1)}{9v (1 + 2,4 \frac{r}{R})}$$

E)
$$\eta = \frac{2g r^2 (\rho - \rho_1)}{3v (1 + \frac{r}{R})}$$

160) Sual: Aşağıdakı hallardan hansında hərəkət miqdarı daşınır?

A) bütün hallarda

B) daxili sürtünmədə

C) diffuziya hadisəsində

D) istilikkeçirmə zamanı

E) diffuziya və istilikkeçirmə zamanı

161) Sual: Qazlarda daxili sürtünmənin yaranmasının səbəbi nədir?

A) molekulların kütlələrinin müxtəlifliyi

B) molekulların ölçülərinin müxtəlifliyi

C) molekulların xaotik hərəkət sürətlərinin müxtəlifliyi

D) qaz təbəqələrinin müxtəlif köçürmə sürətləri ilə hərəkət etməsi

E) qaz təbəqələrinin temperaturunun müxtəlifliyi

162) Sual:Nə üçün xiyarın duzlanması üçün onu duzda bir neçə gün saxlamaq lazım olduğu halda, qaynayan supa salınmış kartof 15-20 dəqiqəyə duzlanır?

- A) kartof duzu özünə tez çəkir, nəinki xiyar
- B) temperaturun artması ilə mayedə diffuziya prosesi zəifləyir
- C) temperaturun artması ilə özlülük dəyişir
- D) temperaturun artması ilə diffuziya prosesi sürətlənir**
- E) qaynayan suda təzyiq artır

163) Sual:Qaz mübadiləsi zamanı insanın ağ ciyərlərinin kisəciklərinin divarlarına oksigen və karbon qazının daxil olması hansı hadisəyə əsaslanır?

- A) istilik vermə
- B) diffuziya**
- C) istilik keçirmə
- D) daxili sürtünmə
- E) şüalanma

164) Sual:Nə üçün qışda xəz paltarda insana isti olur?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) xəz paltarın kütləsi böyükdür, ona görə də o, daha çox istilik saxlayır və həmin istiliyi insana verir
- C) xəzdə çoxlu hava var. Havanın istilik tutumu çox böyükdür və ona görə də xəz istiliyi insan bədəninə verir
- D) xəzdə çoxlu hava var. Hava isə çox kiçik istilik tutumuna malikdir ki, bu da insan bədənindən ayrılan istiliyin saxlanmasına səbəb olur**
- E) xəz istənilən cismin temperaturunu artırır

165) Sual:İstilikkeçirmə əmsalı nəyi xarakterizə edir?

- A) Vahid sıxlıq qradientində kütlə seli sıxlığını
- B) Vahid temperatur qradientində istilik enerjisi selinin sıxlığını**
- C) Vahid temperatur qradientində istilik enerjisini
- D) Temperaturların bərpalaşma müddətini
- E) Vahid sıxlıq qradientində kütlə seli sıxlığını

166) Sual:İdeal qaz üçün diffuziya əmsalı D-nin ifadəsi hansıdır?

A) $D = \frac{1}{3} \bar{V} \bar{\lambda}$

B) $D = \frac{1}{3} \bar{V}^2 \bar{\lambda}$

C) $D = \frac{1}{3} \bar{V} \bar{\lambda}$

D) $D = \frac{2}{3} \bar{V} \bar{\lambda}$

E) $D = \frac{1}{3} \bar{V} \bar{\lambda} N_A$

167) Sual: Diffuziya əmsalı nəyi xarakterizə edir?

A) Sürət dəyişməsinə

B) Vahid sıxlıq qradientində kütlə seli sıxlığını

C) Vahid zamanda keçən kütləni

D) Molekulların hərəkət sürətini

E) Enerji daşınmasını

168) Sual: Bircins qazlarda diffuziya hadisəsi üçün Fik qanunu hansı düsturla ifadə olunur?

A) $j_E = \frac{1}{\lambda} \cdot \frac{dx}{dT}$

B) $j_m = -D \frac{d\rho}{dx}$

C) $j_E = -\lambda \frac{dx}{dT}$

D) $j_E = -\frac{1}{\lambda} \cdot \frac{dx}{dT}$

E) $j_E = -\frac{1}{\lambda} \cdot \frac{dT}{dx}$

169) Sual: İzobar prosesdə neonu 120 K qızdırdıqda genişlənərək 15 kC iş görür. Qazın kütləsini tapın. $M_r(\text{Ne}) = 20$.

- A) 350 q
- B) 200 q
- C) 240 q
- D) 300 q**
- E) 450 q

170) Sual: h hündürlüyündə bənddən tökülən su yerə dəydikdə temperaturu nə qədər artar? Suyun mexaniki enerjisinin 80%-i daxili enerjiyə çevrilir.

A) $\Delta t = \frac{0,8g}{ch}$

B) $\Delta t = \frac{0,8h}{gc}$

C) $\Delta t = \frac{g h}{0,8c}$

D) $\Delta t = \frac{c}{0,8gh}$

E) $\Delta t = \frac{0,8gh}{c}$

171) Sual: 72 °S temperaturlu 30 l suyu 90 l həcmli soyuq suya əlavə etdikdə qərarlaşmış temperatur 30 °S olur. Soyuq suyun temperaturunu tapın.

- A) 18S
- B) 12S
- C) 16S**

D) 20S

E) 24S

172) Sual: Qaz ətrafından Q qədər istilik miqdarı almış və A' qədər iş görmüşdür. Qazın daxili enerjisinin dəyişməsinə tapın.

A) A'

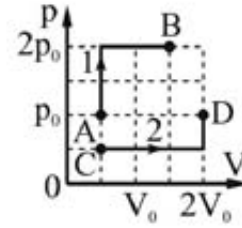
B) $Q+A'$

C) $Q-A'$

D) $A'-Q$

E) Q

Səkilde eyni qazın P, V koordinatlarında halının dəyişməsinin 1 və 2 halları göstərilir. Qazın B və D nöqtələrində daxili enerjilərinin nisbətini (U_B/U_D) tapın.



173) Sual:

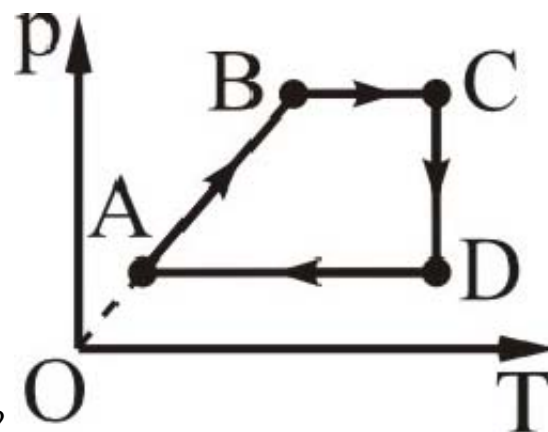
A) $1/2$

B) 1

C) $2/3$

D) $3/2$

E) $4/3$



174) Sual:Qrafikin hansı hissəsi xarici qüvvələrin qaz üzərində müsbət iş görməsinə uyğundur?

- A) DA və BC
- B) yalnız CD
- C) yalnız DA
- D) BC və CD
- E) CD və DA

175) Sual:əgər qaz üzərində gedən hər hansı proses zamanı qazın gördüyü iş onun daxili enerjisinin dəyişməsinə bərabər olarsa, bu hansı prosesdir?

- A) izobarik
- B) izotermik
- C) adiabatik
- D) izoxorik
- E) termodinamik

176) Sual:Elə bir dövri istilik maşını qurmaq mümkün deyildir ki, onun bütün fəaliyyəti qızdırıcının soyumasına uyğun gələn mexaniki iş görməkdən ibarət olsun. Bu fikir kim tərəfindən söylənilmişdir?

- A) Şarl
- B) Klauzis
- C) Coul
- D) Karno
- E) Tomson

177) Sual: Termodinamikanın III qanununun ifadəsi:

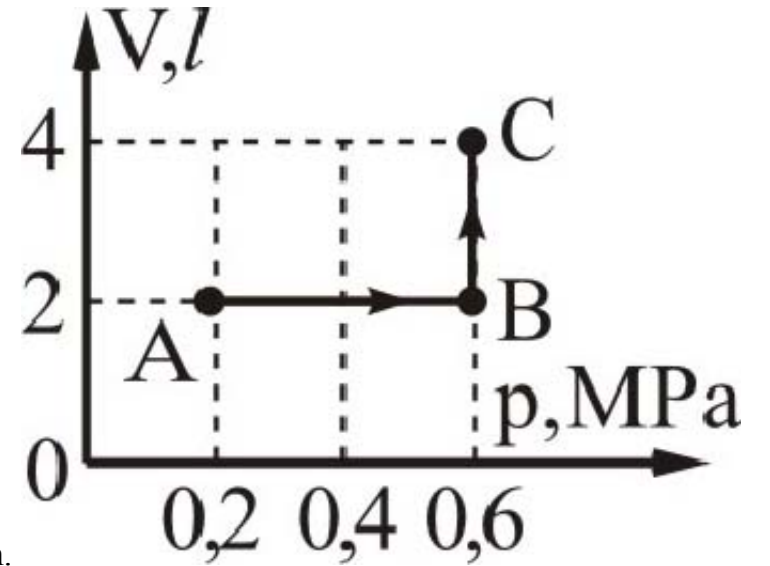
- A) doğru cavab yoxdur
- B) sistemin daxili enerjisinin dəyişməsi ona verilən istilik miqdarı ilə sistem üzərində görülən işin cəminə bərabərdir?
- C) termodinamikada minimal və ya maksimal temperaturlarda gedən bütün dövri proseslərdən ən böyük f.i.ə.-a malik olanı Karno dövrüdür
- D) sistemə verilən istilik miqdarı sistemin daxili enerjisinin artmasına və xarici qüvvələrə qarşı sistemin gördüyü işə sərf olunur
- E) temperaturun mütləq sıfırını almaq qeyri-mümkündür. Ona yalnız asimptotik yaxınlaşmaq mümkündür

178) Sual: Termodinamikada minimal və ya maksimal temperaturlarda gedən bütün dövri proseslərdən ən böyük f.i.ə.-a malik olanı Karno dövrüdür. Bu:

- A) termodinamikanın I qanunu
- B) Karnonun I teoremi
- C) Karnonun II teoremi
- D) termodinamikanın III qanunu
- E) termodinamikanın II qanunu

179) Sual: Təbiətdə elə bir dövri proses mövcud deyildir ki, yeganə nəticəsi qızdırıcıdan və ya ətraf mühitdən alınan istiliyin hamısının işə çevrilməsi olsun. Bu hansı qanundur?

- A) Mendeleyev qanunu
- B) termodinamikanın I qanunu
- C) termodinamikanın II qanunu
- D) termodinamikanın III qanunu
- E) istilik balansı tənliyi



180) Sual: Qazın halının dəyişməsi (ABC) şəkildə verilir. Bu hissədə qazın işini hesablayın.

- A) 1,8 kC
- B) -1,2 kS
- C) 1,2 kS
- D) 0,8 kS**
- E) 2,4 kS

181) Sual: Aşağıdakılardan hansının iş prinsipi Arximed qanununa əsaslanır?

- A) tərəzinin
- B) dinamometrin
- C) akselerometrin
- D) menzurkanın
- E) areometrin**

Günəşin Yeri cəzb etdiyi qüvvə ilə (F_1) Yeri Günəşi cəzb etdiyi qüvvə (F_2)

182) Sual: arasında hansı münasibət var?

- A) $\left| \vec{F}_1 \right| > \left| \vec{F}_2 \right|$

B) $\vec{F}_1 = \vec{F}_2$

C) $\vec{F}_1 > \vec{F}_2$

D) $\vec{F}_1 < \vec{F}_2$

E) $\vec{F}_1 = -\vec{F}_2$

183) Sual: Nyutonun ikinci qanunu hansıdır?

A) $\vec{a} = \frac{\vec{F}}{m}$

B) $\vec{a} = \frac{\vec{v} - \vec{v}_0}{t}$

C) $F = m \frac{v^2}{r}$

D) $m = \rho V$

E) $\vec{F}_1 = -\vec{F}_2$

184) Sual: Burulma tərəzisi ilə təcrübəni kim aparıb?

A) düzgün cavab yoxdur

B) Om

- C) Kulon
- D) Coul
- E) Kavendiş**

185) Sual:İnersial hesablama sisteminin mövcudluğunu hansı qanun təsdiq edir?

- A) Ümumdünya cazibə qanunu
- B) Nyutonun I qanunu**
- C) Nyutonun II qanunu
- D) Nyutonun III qanunu
- E) Kepler qanunları

186) Sual:Nyuton qanunları hansı hesablama sistemində ödənilir?

- A) Fırlanma hərəkətində olan hesablama sistemində
- B) İnersial**
- C) Qeyri inersial
- D) Bütün hesablama sistemində
- E) Təcillə hərəkət edən hesablama sistemində

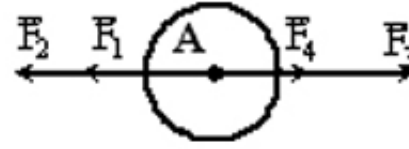
187) Sual:Ağırılıq qüvvəsi

- A) asqıya tətbiq olunmuş elastiki qüvvədir
- B) cismə tətbiq olunmuş qravitasiya qüvvəsidir**
- C) dayağa tətbiq olunmuş qravitasiya qüvvəsidir
- D) cismə tətbiq olunmuş elastiki qüvvədir
- E) asqıya tətbiq olunmuş qravitasiya qüvvəsidir

188) Sual:Çəkiləri 85 N və 35 N olan cisimlərin kütlələri fərqi hesablayın ($g=10 \text{ m/san}^2$)

- A) 12 kq
- B) 5 kq**
- C) 10 kq
- D) 50 kq
- E) 0

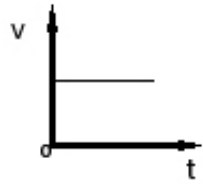
A nöqtəsində cismə dörd qüvvə təsir edir. $F_1=2\text{N}$, $F_2=3\text{N}$, $F_3=4\text{N}$, $F_4=1\text{N}$.
Əvəzləyici qüvvənin modulu nəyə bərabərdir?



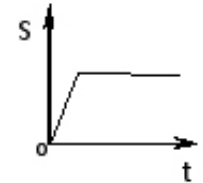
189) Sual:

- A) 7 N
- B) 0**
- C) 1 N
- D) 10 N
- E) 5 N

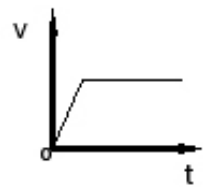
190) Sual: Cism bərabərsürətli hərəkət edir sonra işə dayanır. Aşağıda göstərilmiş qrafiklərdən hansı bu hala uyğundur?



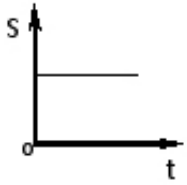
A)



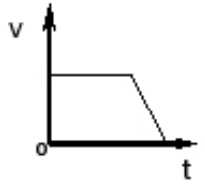
B)



C)



D)



E)

191) Sual: Ayın radiusu təqribən 1600 km, Ayın səthində sərbəst düşmə təcili isə 1,6 m/san²-dir. Ay üçün birinci kosmik sürəti hesablayın.

A) 160 km/san

B) 1 km/san

C) 16 km/san

D) 1,6 km/san

E) 32 km/san

Qarşılıqlı təsirdə olan iki cismin kütlələrinin nisbəti $\frac{m_1}{m_2} = 3$ olarsa, onların

təcillərinin $\frac{a_2}{a_1}$ nisbətini tapın.

192) Sual:

A) 9

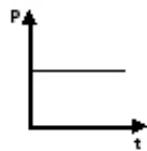
B) 1

C) 1/3

D) 3

E) 2

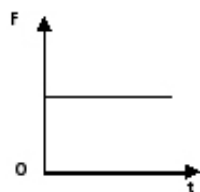
193) Sual: Cismin impulsunun zamandan asılılıq qrafiki göstərilmişdir. Cismə təsir edən qüvvələrin əvəzləyicisinin zamandan asılılıq qrafiklərindən



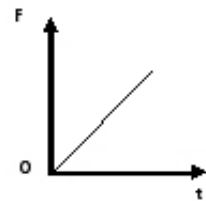
hansı bu hərəkətə uyğundur?



A)



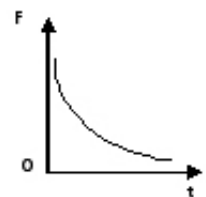
B)



C)



D)



E)

194) Sual:Cismin sürəti 3 dəfə artdıqda onun impulsu necə dəyişər?

- A) 9 dəfə azalar
- B) 3 dəfə artar**
- C) 3 dəfə azalar
- D) dəyişməz
- E) 9 dəfə artar

195) Sual:Nyutonun III qanunu riyazi olaraq belə yazılır:

A) düzgün cavab yoxdur

B) $\vec{F} = m\vec{a}$

C) $\vec{F} = \mu\vec{N}$

D) $\vec{F}_1 = -\vec{F}_2$

E) $\vec{F} = -k\vec{x}$

196) Sual:Nyutonun II qanunu necə ifadə olunur?

A) düzgün cavab yoxdur

B) əgər başqa cisimlərin təsiri kompensə olunmayıbsa, inersial hesablama sistemində cisim bərabərsürətli hərəkət edir

C) cismin təcili ona təsir edən bütün qüvvələrin əvəzləyicisi ilə düz, onun kütləsi ilə tərs mütənasibdir

D) cismin təcili əvəzləyici qüvvə istiqamətindədir

E) cismin təcilinin modulu bütün qüvvələrin əvəzləyicisinin modulu ilə düz, onun kütləsi ilə tərs mütənasibdir

197) Sual:Nyutonun I qanununun düzgün ifadəsi necədir?

A) düzgün cavab yoxdur

B) cismə başqa cisimlər təsir etmədikdə və ya onların təsiri kompensasiya olunduqda, o düzxətli və bərabərsürətli hərəkət edir

C) xarici təsirlər olmadıqda cismin hərəkət sürətinin sabit qalması ətalət adlanır

D) inersial hesablama sistemlərində cismə başqa cisimlər təsir etmədikdə və ya onların təsiri kompensasiya edildikdə ya bərabərsürətli düzxətli hərəkət edir. ya da sükunətdə qalır

E) Nyutonun I qanunu inersial hesablama sistemlərini təyin edir və onların mövcudluğunu təsdiq edir

198) Sual:Düsturlardan hansı Nyutonun II qanununu ifadə edir?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $\vec{F} = m\vec{a}$

C) $\vec{a} = \vec{F} / m$

D) $\vec{F} = \mu\vec{N}$

E) $F = GMm / R^2$

199) Sual:Düsturlardan hansı ümumdünya cazibə qanununu ifadə edir?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $F = k\Delta l$

C) $F = ma$

D) $F = GM / R^2$

E) $F = GMm / R^2$

200) Sual:İmpulsun saxlanma qanunu belə ifadə olunur:

A) düzgün cavab yoxdur

B) qapalı sistemi təşkil edən istənilən sayda cismin qarşılıqlı təsiri zamanı impulsların cəmi 0-a bərabər olar

C) xarici qüvvələrin təsirindən asılı olmayaraq verilmiş cisimlərin impulslarının cəmi sabit qalır

D) qapalı sistemə daxil olan cisimlərin impulslarının vektorial cəmi sistemi təşkil edən cisimlərin ixtiyari qarşılıqlı təsiri və hərəkətində sabit qalır

E) istənilən sistemdə cisimlərin impulslarının cəmi sabitdir

201) Sual:Nyutonun III qanunu necə ifadə edilir?

A) düzgün cavab yoxdur

B) cismə başqa cisimlər təsir etmirsə (və yaxud onların təsiri kompensasiya olunursa) cisim düzxətli bərabərsürətli hərəkət edir (yaxud sükunətdədir)

C) cismin deformasiyası zamanı yaranan elastiklik qüvvəsi mütləq uzanmanın qiyməti ilə düz mütənasibdir

D) təsir əks təsire bərabərdir

E) cisimlər bir-birinə qiymətcə bərabər, istiqamətcə əks olan qüvvələrlə təsir edir

202) Sual:Nyutonun I qanununu aşağıdakı düsturlardan hansı ilə izah etmək olar?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $F = mg$

C) $F = m(V - V_0) / t$

D) $a = (V - V_0) / t$

E) $S = V \cdot t$

203) Sual:Kütlə mərkəzi (ağırlıq mərkəzi) necə adlanır?

A) düzgün cavab yoxdur

B) cismin həndəsi mərkəzi

C) dayaq nöqtəsi

D) ağırlıq qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi

E) cismə təsir edən qüvvələrin tətbiq nöqtəsi

204) Sual:Sabit təzyiqdə verilmiş ideal qaz kütləsi üçün hansı qanun doğrudur?

A) Avoqadro qanunu

B) Şarl qanunu

C) Boyle-Mariot qanunu

D) Gey-Lüssak qanunu

E) Dalton qanunu

205) Sual:Üç makroskopik parametri (təzyiq, həcm, temperatur) bir-biri ilə 1 mol ideal qaz üçün aşağıdakı qanunların hansı əlaqələndirir?

A) Avoqadro

B) Şarl

C) Boyle-Mariot

D) Mendeleyev-Klapeyron

E) Klapayron

206) Sual: Qapalı sistemdə istilik mübadiləsində iştirak edən bütün cisimlər tərəfindən alınan və verilən istilik miqdarlarının cəbri cəmi sıfıra bərabərdir ifadəsi:

A) Karno düsturu

B) termodinamikanın I qanunu

C) termodinamikanın II qanunu

D) termodinamikanın III qanunu

E) istilik balansı tənliyi

207) Sual:BS-də maddə miqdarının vahidi:

A) coul

B) kq

C) mol

D) qram

E) kmol

208) Sual:Mütləq temperaturun vahidi:

A) doğru cavab yoxdur

B) C

C) F

D) R

E) K

209) Sual:Qaz hissəciklərinin konsentrasiyası BS-də ölçülür:

A) 1/kq

B) $1/m^3$

C) 1/mol

D) 1/l

E) sm^3

210) Sual: $C / \text{mol} \cdot K$ ölçü vahidi hansı fiziki kəmiyyətə uyğundur?

- A) doğru cavab yoxdur
- B) Bolsman sabiti
- C) universal qaz sabiti
- D) Avoqadro sabiti
- E) xüsusi enerji

211) Sual: Sabit temperaturda verilmiş ideal qaz kütləsinin həcmi onun təzyiqi ilə tərs mütənəsidir. Bu, hansı qanundur?

- A) Avoqadro qanunu
- B) Şarl qanunu
- C) Boyle-Mariot qanunu
- D) Çey-Lüssak qanunu
- E) Dalton qanunu

212) Sual: PV diaqramında əyri xətlə trapesiyanın sahəsi ədədi qiymətə hansı kəmiyyətə bərabərdir?

- A) Xüsusi istilik tutumuna
- B) Görülən işə
- C) İstilik miqdarına
- D) Həcm dəyişməsinə
- E) Daxili enerjinin dəyişməsinə

213) Sual: Bolsman sabitinin BS-də vahidi:

- A) C/mol
- B) C/kq
- C) C/K
- D) N/m
- E) $kq \cdot K$

214) Sual:Maddə miqdarı v hansı düsturla təyin olunur?

A) $v=N/m_0$

B) $v=m/Na$

C) $v=Na/N$

D) $v=N/Na$

E) $v=N/n$

215) Sual:Molyar kütləsi M olan maddənin bir molekulunun m_0 kütləsi hansı düsturla tapılır?

A) $m_0 = N \cdot M$

$m_0 = \frac{M}{Na}$

B)

$m_0 = \frac{m}{Na}$

C)

$m_0 = \frac{M}{N}$

D)

$m_0 = \frac{m}{n}$

E)

216) Sual:Molekulların xaoitik irəliləmə hərəkətinin orta kvadratik sürəti hansı düsturla hesablanır?

A) $\langle v \rangle = \sqrt{(kT / m_0)}$

B) $\langle v \rangle = \sqrt{(8kT / m)}$

C) $\langle v \rangle = \sqrt{(2kT / m)}$

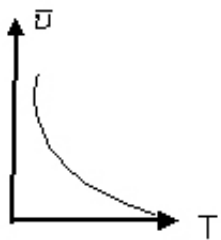
D) $\langle v \rangle = \sqrt{(3kT / m_0)}$

E) $\langle v \rangle = \sqrt{(2kT / m_0)}$

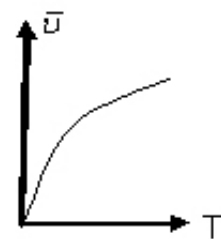
217) Sual: Bir-biri ilə kimyəvi qarşılıqlı təsirdə olmayan qazlar üçün onların ümumi həcmələrini aşağıdakı qanunlardan hansı təyin edir?

- A) Avoqadro qanunu
- B) Şarl qanunu
- C) Boyle-Mariot qanunu
- D) Gey-Lüssak qanunu
- E) Dalton qanunu

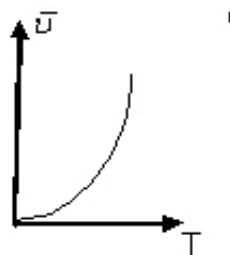
218) Sual: Molekulların orta kvadratik sürətinin mütləq temperaturdan asılılıq qrafiki hansıdır?



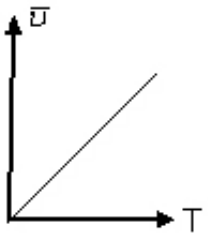
A)



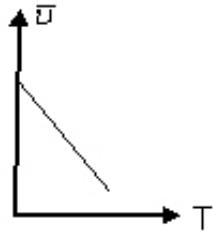
B)



C)



D)



E)

219) Sual: Molekulların orta kvadratik sürəti hansı düsturla təyin olunur?

$$\bar{U} = \sqrt{\frac{8kT}{\pi M}}$$

A)

$$\bar{U} = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N u_i^2}$$

B)

$$\bar{U} = \frac{1}{N} \sqrt{\sum_{i=1}^N u_i^2}$$

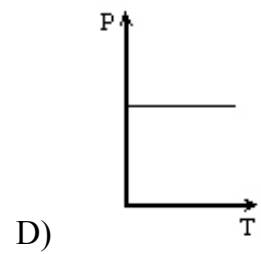
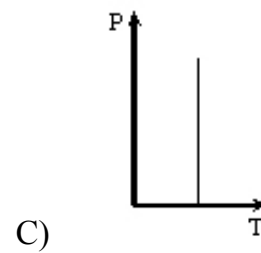
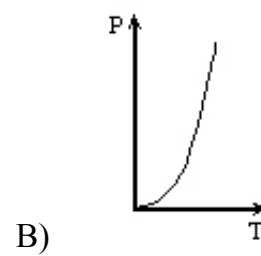
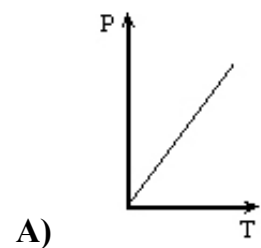
C)

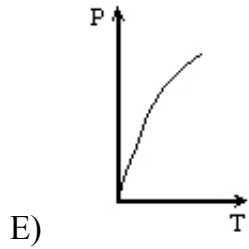
$$\bar{U} = \frac{\sum_{i=1}^N u_i}{N}$$

D)

E)
$$\bar{U} = \sqrt{\frac{kT}{M}}$$

220) Sual:Konsentrasiyanın sabit qiymətində təzyiqin temperaturdan asılılıq qrafiki hansıdır?





221) Sual:İdeal qazların daxili enerjisi nədən ibarətdir?

- A) Məxsusi enerjidən
- B) Kinetik enerjidən**
- C) Sərbəst enerjidən
- D) Potensial enerjidən
- E) Elastiki enerjidən

222) Sual:İdeal qazın hal tənliyi hansıdır?

- A) $PT=\text{const}$
- B) $PR=VT$
- C) $PT=RV$
- D) $P^2T=RV^2$
- E) $PV=RT$**

$$\int_{v_1}^{v_2} p dv$$

ifadəsi ilə hansı kəmiyyət təyin olunur?

223) Sual:

- A) İstilik tutumu
- B) Görülən iş**
- C) İstilik miqdarı
- D) Daxili enerjinin dəyişməsi
- E) Sərbəstlik dərəcəsi

224) Sual: $N = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ hansı ədədi ifadə edir?

- A) Paskal
- B) Bolsman
- C) Klayperon
- D) Kelvin
- E) Avaqadro**

225) Sual: Şarl qanunu riyazi necə ifadə olunur?

A) $P = P_0 (1 - \alpha t)$

B) $P = P_0 \alpha t$

C) $P = P_0 (1 + \alpha t)$

D) $P = P_0 (1 - t)$

E) $P = P_0 (1 - \alpha)$

226) Sual: Molekulyar-kinetik nəzəriyyənin əsas tənliyi hansıdır?

A) $P = mv$

B) $P = RT$

C) $P = m \overline{v^2}$

D) $P = n_0 k T$

$$P = \frac{3}{2} kT$$

E)

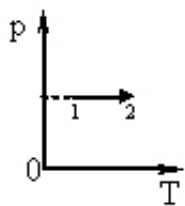
227) Sual: Maddə zərrəciklərdən təşkil olunmuşdur ifadəsi nəyi ifadə edir?

- A) Molekulyar-kinetik nəzəriyyənin əsas müddəasını
- B) Cismnin həcmi
- C) Cismnin sıxlığını
- D) Molekulların nizamlı hərəkətini
- E) Molekulların sürətini

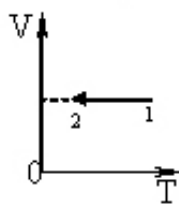
228) Sual: 1 mol qaz üçün hal tənliyi hansıdır?

- A) $p/v = \text{const}$
- B) $PV = \nu RT$
- C) $PV = RT$
- D) $PT = \nu R$
- E) $P/T = \text{const}$

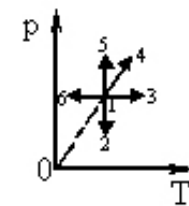
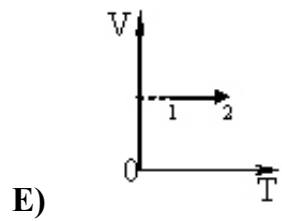
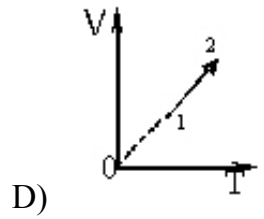
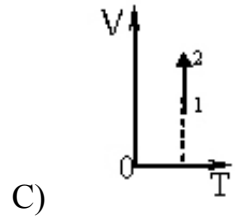
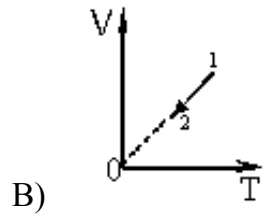
229) Sual: Sabit kütləli ideal qazın təzyiqinin mütləq temperaturdan asılılıq qrafiki verilmişdir. $V(T)$ koordinat sistemində hansı qrafik bu prosesə



uyğun gəlir?



A)



230) Sual: Hansı proses verilmiş kütləli ideal qazın izobar genişlənməsinə uyğundur (p- təzyiq, T- mütləq temperaturdur)

- A) 1-5
- B) 1-2
- C) 1-4

D) 1-6

E) 1-3

231) Sual:Avaqadro sabiti ədədi qiymətcə nəyə bərabərdir?

A) 10 mol maddədə olan molekulların sayı

B) 1 q maddədə olan molekulların sayı

C) 1 mq maddədə olan molekulların sayı

D) vahid həcmdəki molekulların sayı

E) 1 mol maddədə olan molekulların sayı

232) Sual:Molekulların irəliləmə hərəkətinin orta kinetik enerjisi hansı düsturla ifadə olunur? (k-Bolsman sabiti, T-mütləq temperaturdur)

A) $\bar{E} = \frac{7}{2} kT$

B) $\bar{E} = \frac{3}{2} kT$

C) $\bar{E} = \frac{1}{2} kT$

D) $\bar{E} = \frac{5}{2} kT$

E) $\bar{E} = kT$

233) Sual:İdeal qazın hal tənliyini göstər.

A) $PV=kT$

B) $PV=aT$

C) $PV = \frac{m}{M} RT$

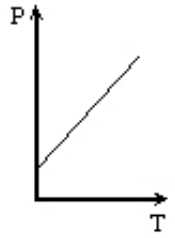
D) $PT = \frac{m}{M} R V$

E) $VT = \frac{m}{M} PR$

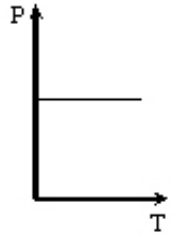
234) Sual:Şarl qanununun qrafiki hansıdır?



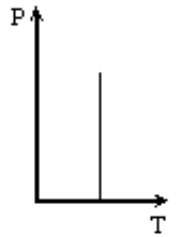
A)



B)



C)



D)



E)

235) Sual:Real qazın hal tənliyinin müxtəlif variantları təklif edilmişdir. Bunlardan ən geniş yayılanı hansı tənlikdir?

- A) Klapeyron- Mendeleyev tənliyi
- B) Mayer tənliyi
- C) Van-der-Vaals tənliyi
- D) Maksvel tənliyi
- E) Klapeyron- Mendeleyev tənliyi

236) Sual:Real qazın hal tənliyində a sabiti nəyi xarakterizə edir?

- A) molekullar arasında qarşılıqlı təsiri
- B) molekulların sayını
- C) molekulların konsentrasiyasını
- D) molekulların enerjisini
- E) molekulların sürətini

237) Sual:Real qazlar hansı şəraitdə ideal qazın hal tənliyinə və onun digər qanunlarına tabe olur?

- A) heç biri
- B) alçaq təzyiqlərdə və yüksək temperaturlarda
- C) yüksək təzyiqlərdə və yüksək temperaturlarda
- D) alçaq təzyiq və aşağı temperaturlarda
- E) yüksək təzyiq və aşağı temperaturlarda

238) Sual:Van-der-Vaals tənliyi hansı tənliyə düzəlişlər etmək yolu ilə alınıb?

- A) Klapeyron- Klauzius tənliyinə

- B) A) Ostrogradski-Qauss tənliyinə
- C) Klapayron- Mendeleyev tənliyinə
- D) Bernulli tənliyinə
- E) Puasson tənliyinə

239) Sual:Sıxılma yolu ilə qazı hansı temperaturda mayeyə çevirmək olar?

- A) heç bir cavab düz deyil.
- B) Sıxılma yolu ilə qazı hansı temperaturda mayeyə çevirmək olar?
- C) kritikdən yuxarı
- D) 0 K
- E) kritikə bərabər

240) Sual:Verilmiş real qaz üçün müxtəlif temperaturlarda olan izoterm yığımı necə adlanır?

- A) Dirak yığımı
- B) Lorens yığımı
- C) Van - der - Vaals izotermələri
- D) Endrius yığımı
- E) Bernulli yığımı

241) Sual:Bir mol real qaz üçün Van-der-Vaals tənliyi necədir?

- A) $(p - \frac{a}{V_0})(V_0 - b) = RT$
- B) $(p - \frac{a}{V_0^2})(V_0 - b) = RT$
- C) $(p + \frac{a}{V_0^2})(V_0 + b) = RT$
- D) $(p - a)(V_0 - b) = RT$

E)
$$\left(p + \frac{a}{V_0^2}\right)(V_0 - b) = RT$$

242) Sual:Hansı termodinamik funksiya Coul-Tomson effektində sabit qalır?

- A) daxili enerji
- B) entropiya
- C) entalpiya**
- D) sərbəst enerji
- E) sərbəst enerji

243) Sual:Kritik temperaturdan aşağı temperaturlarda qaz halında olan maddə necə adlanır?

- A) maye
- B) doymuş buxar
- C) ifrat doymuş buxar
- D) buxar**
- E) qızmış maye

244) Sual:Mayenin səthi gərilmə əmsalının sıfıra bərabər olduğu temperatur necə adlanır?

- A) Kuri nöqtəsi
- B) ərimə temperaturu
- C) inversiya temperaturu
- D) termodinamik temperatur
- E) kritik temperatur**

245) Sual:Sabit temperaturda real qazın həcmnin onun təzyiqindən asılılıq əyrisi nə təşkil edir?

- A) kubik hiperbola
- B) kubik parabola
- C) hiperbola**
- D) parabola
- E) yarımkubik parabola

$$\left(P + \frac{a}{V^2}\right)(V - b) = RT$$

246) Sual:

- A) Düz xətt tənliyi
- B) İdeal qazın hal tənliyi
- C) Kəsilməzlik tənliyi
- D) Real qazın hal tənliyi**
- E) Klassik mexanikanın əsas tənliyi

247) Sual: Daxili sürtünmə əmsalı hansı vahidlə təyin olunur?

- A) kq.m²
- B) Pa.san**
- C) Coul
- D) Kalori
- E) kq.m

248) Sual: İstənilən miqdarda real qaz üçün hal tənliyi necədir?

- A) $\left(P - \frac{av^2}{V^3}\right)(V + vb) = RT$
- B) $\left(P + \frac{av^2}{V^2}\right)(V - vb) = vRT$**
- C) $\left(P + \frac{av^2}{V^2}\right)(V + vb) = vRT$
- D) $\left(P - \frac{av^2}{V^2}\right)(V + vb) = vRT$
- E) $\left(P + \frac{av^2}{V^2}\right)\left(V + \frac{v}{b}\right) = vRT$

249) Sual:Diffuziya əmsalı nəyi xarakterizə edir?

- A) Sürət dəyişməsinə
- B) Vahid sıxlıq qradientində kütlə seli sıxlığını
- C) Vahid zamanda keçən kütləni
- D) Molekulların hərəkət sürətini
- E) Enerji daşınmasını

250) Sual:Bircins qazlarda diffuziya hadisəsi üçün Fik qanunu hansı düsturla ifadə olunur?

- A) $j_E = \frac{1}{\lambda} \cdot \frac{dx}{dT}$
- B) $j_m = -D \frac{d\rho}{dx}$
- C) $j_E = -\lambda \frac{dx}{dT}$
- D) $j_E = -\frac{1}{\lambda} \cdot \frac{dx}{dT}$
- E) $j_E = -\frac{1}{\lambda} \cdot \frac{dT}{dx}$

251) Sual:İdeal qaz üçün diffuziya əmsalı D-nin ifadəsi hansıdır?

- A) $D = \frac{1}{3} \bar{V} \cdot \bar{\lambda}$
- B) $D = \frac{1}{3} \bar{V}^2 \cdot \bar{\lambda}$
- C) $D = \frac{1}{3} \bar{V} \cdot \bar{\lambda}$
- D) $D = \frac{2}{3} \bar{V} \cdot \bar{\lambda}$

$$D = \frac{1}{3} \bar{v} \bar{\lambda} N_A$$

252) Sual: Qazlarda daxili sürtünmənin yaranmasının səbəbi nədir?

- A) molekulların kütlələrinin müxtəlifliyi
- B) molekulların ölçülərinin müxtəlifliyi
- C) molekulların xaosik hərəkət sürətlərinin müxtəlifliyi
- D) qaz təbəqələrinin müxtəlif köçürmə sürətləri ilə hərəkət etməsi**
- E) qaz təbəqələrinin temperaturunun müxtəlifliyi

253) Sual: Molekulun sərbəst yolunun orta uzunluğu hansı düstur ilə təyin olunur (d- molekulun diametri, n- vahid həcmə düşən molekulun sayı)?

$$A) \langle l \rangle = \frac{\pi \sqrt{2}}{d^2 n}$$

$$B) \langle l \rangle = \frac{1}{\pi \sqrt{4} d^2 n}$$

$$C) \langle l \rangle = \frac{1}{\pi \sqrt{2} d^2 n}$$

$$D) \langle l \rangle = \frac{1}{\sqrt{2} d^2 n}$$

$$E) \langle l \rangle = \frac{1}{\pi \sqrt{2} d^3 n}$$

254) Sual: Aşağıdakı hallardan hansında hərəkət miqdarı daşınır?

- A) bütün hallarda
- B) daxili sürtünmədə**
- C) diffuziya hadisəsində
- D) istilikkeçirmə zamanı
- E) diffuziya və istilikkeçirmə zamanı

255) Sual: Mayelərin daxili sürtünmə qüvvəsini müəyyən edin?

A) $F = \eta \frac{\Delta \vartheta}{\Delta x} \Delta S$

B) $F = k \Delta X$

C) $F = -m g$

D) $F = m a$

E) $F = -\eta \frac{\Delta \vartheta}{\Delta x} \Delta S$

256) Sual: Özlülüyün BS-də vahidini əsas vahidlərlə ifadə edin.

A) $\frac{kg}{m^2 \cdot s \cdot n^2}$

B) $\frac{kg \cdot s \cdot n}{m}$

C) $\frac{kg \cdot m}{s \cdot n}$

D) $\frac{m \cdot s \cdot n}{kg}$

E) $\frac{kg}{m \cdot s \cdot n}$

257) Sual: Mayenin stasionar axını zamanı bir maye təbəqəsindən digərinə keçdikdə sürətin dəyişməsi hansı kəmiyyətlə xarakterizə olunur?

A) Sıxlıq gradienti

- B) Sürət qradienti
- C) Daxili sürtünmə
- D) Təcil
- E) Reynolds ədədi

258) Sual:Köçürmə hadisələrinə hansılar aiddir? 1-Broun hərəkəti 2-Diffuziya hadisəsi 3-İstilikkeçirmə 4-Deformasiya 5 -Daxili sürtünmə

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

259) Sual:İstilikkeçirmə əmsalı nəyi xarakterizə edir?

- A) Vahid sıxlıq qradientində kütlə seli sıxlığını
- B) Vahid temperatur qradientində istilik enerjisi selinin sıxlığını
- C) Vahid temperatur qradientində istilik enerjisini
- D) Temperaturların bərpələşmə müddətini
- E) Vahid sıxlıq qradientində kütlə seli sıxlığını

260) Sual:Fırlanma hərəkətinin kinetik enerjisi hansı düsturla təyin olunur?

- A) $\frac{1}{2} m J^2$
- B) $\frac{1}{2} J \omega^2$
- C) $\frac{1}{2} J^2 \omega$
- D) $\frac{1}{2} J \omega$
- E) $\frac{1}{2} J v$

Fırlanma hərəkətinin kinetik enerjisi T -yə bərabər olması üçün ω

261) Sual: bucaq sürəti nə qədər olmalıdır? Cismın ətalət momenti J -dir.

- A) $\frac{T^2}{2J}$
- B) $\sqrt{\frac{2T}{J}}$
- C) $\frac{2T}{J^2}$
- D) $\frac{\sqrt{2T}}{J}$
- E) $\frac{TJ}{2}$

262) Sual:Bərk cismın tərpənməz fırlanma oxuna nəzərən fırlanma hərəkətinin dinamikasının əsas tənliyi hansıdır?

- A) $2\pi/\alpha$
- B) π
- C) $\pi/2$
- D) $\pi\alpha$
- E) 2π

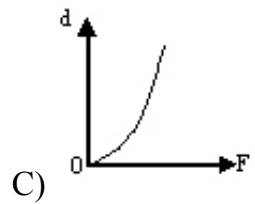
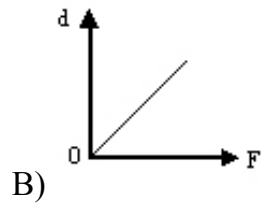
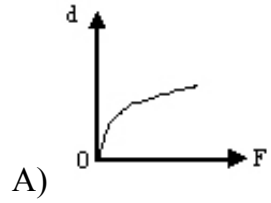
263) Sual:Uzunluğu 1 m olan çəkisiz lingin uclarından 2 N və 18 N çəkili yüklər asılmışdır. Lingin tarazlıqda olması üçün dayaq nöqtəsi kiçik yükdən hansı məsafədə qoyulmalıdır?

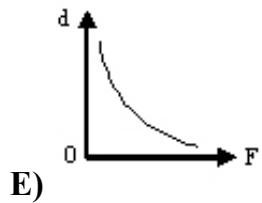
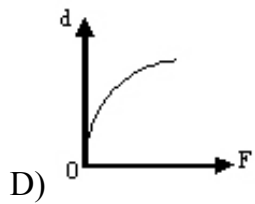
- A) 20 sm
- B) 90 sm**
- C) 50 sm
- D) 60 sm
- E) 10 sm

264) Sual:Hansı qurğunun tarazlıq şərti momentlər qaydasına əsaslanır?

- A) dinamometrin
- B) lingin**
- C) hidravlik presin
- D) mail müstəvinin
- E) manometrin

265) Sual:Qüvvə momenti sabit olduqda hansı grafik qüvvənin qolunun qüvvənin modulundan asılılığını ifadə edir?





266) Sual: Fırlanma hərəkəti (tərpənməz ox) zamanı bərk cismin bütün nöqtələri hansı trayektoriyanı cızır?

- A) Ellips
- B) Lissaju fiqurları
- C) Düz xətt
- D) Mərkəzi ox üzərində olan çevrə**
- E) Oxa paralel müstəvilər üzərində çevrə

267) Sual: $\frac{1}{2} kx^2$ ifadəsi nəyi ifadə edir?

- A) Reaksiya qüvvəsini
- B) Sıxılmış yayın potensial enerjisi**
- C) Daxili sürtünmə əmsalını
- D) Daxili enerjini
- E) Sərbəstlik dərəcəsini

268) Sual: Hansı hasil qüvvə impulsunu xarakterizə edir?

- A) $F \cdot \omega$
- B) $F \cdot mS$

C) $F \cdot m$

D) $F \cdot t$

E) $F \cdot v$

269) Sual:Kütləsi 2 kq və fırlanma oxundan məsafəsi 4 m olarsa, cismin ətalət momentini tapın.

A) $J = 52 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$

B) $J = 16 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$

C) $J = 4 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$

D) $J = 8 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$

E) $J = 32 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$

270) Sual:Qüvvə momenti hansı düsturla təyin olunur?

A) $M = F \cdot L$

B) $M = k \cdot x$

C) $M = a \cdot t^2$

D) $M = v_0 + at$

E) $M = S \cdot t$

271) Sual:Hansı fiziki kəmiyyətin vahidi $1 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$ -dir?

A) qüvvə impulsunun

B) Qüvvə momentinin

C) Ətalət momentinin

D) Hərəkət miqdarı momentinin

E) İmpuls momentinin

Radiusu $R = 0,5 \text{ m}$ olan bircins diskə $M = 48 \text{ N} \cdot \text{m}$ qəvvə momenti təsir edir. Diskin sabit

bucaq təcili $\varepsilon = 12 \text{ rad} / \text{san}^2$ olduğunu bilərək, onun kütləsini tapın. $\left(J = \frac{1}{2} m R^2 \right)$

272) Sual:

A) 40 kq

B) 32 kq

C) 8 kq

D) 16 kq

E) 24 kq

Radiusu $R = 0,5 \text{ m}$ olan bircins diskə təsir edən qəvvə momenti nə qədər olmalıdır ki,

kütləsi $m = 16 \text{ kq}$ olan disk $\varepsilon = 8 \frac{\text{rad}}{\text{san}^2}$ sabit bucaq sürəti ilə fırlanır?

273) Sual:

A) 32N*m

B) 16N*m

C) 24N*m

D) 8N*m

E) 28N*m

R radiuslu çevrə üzrə U sürəti ilə hərəkət edən m kütləli maddi nöqtənin ətalət momenti

274) Sual: hansı düsturla təyin olunur?

A) $\frac{mR^2}{v}$

B) mR^2

C) $\frac{mv^2}{R}$

D) $\frac{mv^2}{2}$

E) mvR

275) Sual:Üfüqi səth üzərində diyirlənən diskin tam kinetik enerjisi -a bərabərdir. Diskin irəliləmə hərəkətinin kinetik enerjisini tapın.

A) 20C

B) 24C

C) 32C

D) 28C

E) 36C

276) Sual:Üfüqi səth üzərində diyirlənən diskin tam kinetik enerjisi $T=24C$ -a bərabərdir. Diskin fırlanma hərəkətinin kinetik enerjisini tapın.

A) 24C

B) 8C

C) 12C

D) 16C

E) 20C

277) Sual:Bərk cismin irəliləmə hərəkətinin əsas tənliyi hansıdır?

A) $\vec{v} = \frac{\vec{S}}{t}$

B) $\vec{F} = m\vec{a}$

C) $\vec{\mu} = J \cdot \vec{\omega}$

D) $v = v_0 + at$

E) $\varphi = \varphi_0 + \alpha t$

278) Sual: Halqanın ətalət momenti hansı düsturla hesablanır?

A) $\frac{5}{2}mr^2$

B) mr^2

C) $\frac{1}{2}mr^2$

D) $2mr^2$

E) $\frac{1}{12}mr^2$

279) Sual: Kürənin ətalət momentini göstərin?

A) $J = 10 mr^2$

$$J = mr$$

B)

$$J = \frac{2}{5}mr^2$$

C)

$$J = mr^2$$

D)

$$J = \frac{1}{2}mr^2$$

E) [yeni cavab]

280) Sual:Kütlələri 2 kq və radiusu 1 m olan disk öz oxu ətrafında 4 rad/san bucaq sürəti ilə fırlanır. Bu diskin fırlanma hərəkətinin kinetik enerjisi nə qədər olar?

A) 48 C

B) 16 C

C) 32 C

D) 8 C

E) 24 C

281) Sual:Silindrin ətalət momenti hansı düsturla hesablanır?

$$A) \frac{5}{2}mr^2$$

$$B) \frac{1}{2}mr^2$$

$$C) mr^2$$

$$D) mr^2$$

$$E) \frac{1}{12}mr^2$$

282) Sual:Möhkəmlilik həddi adlanır:

- A) modulu elastik qüvvənin modulundan çox olan qüvvə
- B) deformasiya yaradn mexaniki gərginlik
- C) plastik deformasiya yaradan qüvvə
- D) kristallik qəfəsin dformasiyasına səbəb olan mexaniki gərginlik
- E) dağılmağa səbəb olan minimal mexaniki gərginlik

283) Sual:Huk qanunu necə ifadə olunur?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) cismi deformasiya edən qüvvə mütləq uzanma ilə mütənasibdir
- C) cismin deformasiyası zamanı yaranan elastiklik qüvvəsi mütləq uzanma ilə duz mütənasibdir
- D) təsir əks təsirə bərabərdir
- E) elastik qüvvəsi bərk cisimlərin forma və ölçülərinin dəyişməsi, həmçinin qaz və mayələrin sıxılması zamanı yaranır

284) Sual:Qüvvə momenti necə adlanır?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) fırlanma oxundan qüvvənin təsir istiqamətinə qədər ən kiçik məsafə
- C) qüvvənin modulunun qüvvə qoluna hasili
- D) qüvvənin modulunun qüvvə qoluna nisbəti
- E) qüvvənin zamana hasili

285) Sual:Elastiklik qüvvəsi hansı düsturla təyin olunur?

- A) düzgün cavab yoxdur

B)
$$F = GMm / (R + H)^2$$

C)
$$F = mg$$

D)
$$F = \mu N$$

E)
$$F = k\Delta l$$

286) Sual:Hava nasosu və hidravlik maşın çəkisizlik halında işləyərmi?

- A) hə, çünki təzyiqin ötürülməsi molekulyar qüvvələrin təsiri ilə əlaqədardır
- B) hə, çünki mayenin təzyiqi ötürməsi elastiklik qüvvəsinin təsiri ilə izah olunur**
- C) yox, çünki təzyiqin ötürülməsi mayenin çəkisindən asılı olan elastiki qüvvələrlə əlaqədardır
- D) yox, çünki təzyiqin ötürülməsi molekulların yaxınlaşması zamanı yaranan itələmə qüvvələri ilə əlaqədardır
- E) yox, çünki təzyiqin ötürülməsi sıxılmış havanın daxili enerjisi ilə əlaqədardır

287) Sual:Aşağıda verilmiş düsturlardan hansına görə BS-də bircins izotrop dielektrikdə olan q-nöqtəvi yükünün elektrostatik sahəsinin potensialını hesablamaq olar?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $\varphi = q / (4\pi\epsilon_0 r)$

C) $\varphi = kq / r^2$

D) $\varphi = q / (4\pi\epsilon\epsilon_0 r)$

E) $\varphi = E(d_1 - d_2)$

288) Sual:Təklif edilmiş ifadələrdən elektrik yükünün saxlanması qanununun qısaca və dürüst ifadəsini seçin.

A) düzgün cavab yoxdur

B) istənilən sistemdə onun daxilindəki istənilən qarşılıqlı təsirlər zamanı yüklərin cəmi sabit qalır

C) istənilən yüklər sistemində onlar arasındakı istənilən qarşılıqlı təsir zamanı onların cəmi sabit qalır

D) istənilən qapalı sistemdə onun daxilindəki istənilən qarşılıqlı təsir zamanı yüklərin cəmi sabit qalır

E) istənilən qapalı sistemdə istənilən qarşılıqlı təsir zamanı yüklərin sayları sabit saxlanılır

289) Sual:E intensivliyi sahəsi S olan müstəvi səthə paralel istiqamətdə yönəldikdə səthdən keçən intensivlik seli nəyə bərabərdir?

A) $N = ES \sin \frac{\pi}{2}$

B) $N=0$

C) $N>0$

D) $N<0$

E) doğru cavab yoxdur

290) Sual:Kütləsi m və yükü $+q$ olan kürəcik elektrik sahəsində düşür. əgər elektrik sahəsinin qüvvə xətləri yerə doğru yönəlsə, kürəcik hansı təcillə düşər?

A) $g - \frac{qE}{m}$

B) $g + \frac{qE}{m}$

C) g

D) $2g$

E) $g/2$

291) Sual: Radiusları $R_1=2\text{ sm}$ və $R_2=6\text{ sm}$ və yükləri uyğun olaraq $q_1=2\text{ mk Kl}$; $q_2=-6\text{ mk Kl}$ olan iki konsentrik metal kürənin mərkəzlərindən 1 sm məsafədə sistemin potensialını tapın.

A) 0

B) 1V

C) 2V

D) 3V

E) 4V

292) Sual:Bu ifadələrdən hansı BS-də mühitdə elektrik yüklərinin r -məsafədən qarşılıqlı təsiri qüvvəsini göstərir?

A) $F = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{q_1 q_2}{r^2}$

B) $F = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{q_1 q_2}{r^3}$

C) $F = \frac{1}{4\pi} \frac{q_1 q_2}{r^2}$

D) $F = \frac{1}{4\pi\epsilon\epsilon_0} \frac{q_1 q_2}{r^2}$

E) $F = \frac{1}{4\pi\epsilon} \frac{q_1 q_2}{r^2}$

293) Sual:Elektrostatik sahəyə gətirilən yükün miqdarını 9 dəfə artırıqda sahənin potensialı necə dəyişər?

- A) dəyişməz
- B) 9 dəfə artar
- C) 9 dəfə azalar
- D) 81 dəfə artar
- E) 3 dəfə artar

294) Sual:Elektrostatik sahəyə gətirilmiş yükün miqdarını 4 dəfə artırıqda sahənin E intensivliyi necə dəyişər

- A) dəyişməz
- B) 4 dəfə artar
- C) 4 dəfə azalar
- D) 16 dəfə artar
- E) 16 dəfə azalar

295) Sual:Yüklənmiş kürə səth üçün yükün səthi sıxlığının ifadəsi hansıdır?

- A) $\sigma = \frac{q}{ER^2}$
- B) $\sigma = \frac{1}{R^2}$
- C) $\sigma = \frac{1}{4\pi R^2}$
- D) $\sigma = \frac{q}{4\pi R}$
- E) $\sigma = \frac{q}{4\pi R^2}$

296) Sual:q yükünü əhatə edən sterik səthdən keçən elektrik sahə intensivliyi vektoru seli nəyə bərabərdir?

A) $\frac{\varepsilon_0}{q}$

B) $\frac{q}{\varepsilon_0}$

C) $\frac{q}{4\pi\varepsilon_0}$

D) $\frac{q}{r^2}$

E) $\frac{q\varepsilon_0}{r}$

297) Sual:Metal kürəciyin yükü -1,6nKl olarsa, ondakı artıq elektronların sayını tapın.

A) 10^{19}

B) $1,6 \cdot 10^{10}$

C) 10^{10}

D) $2 \cdot 10^{10}$

E) $2 \cdot 10^{19}$

298) Sual:Yüklənmiş müstəvi lövhəni silindir şəklində bükdükcə elektrik yüklərinin səthi sıxlığı necə dəyişər?

A) heç biri doğru deyil

B) dəyişməz

C) artar

D) azalar

E) sıfır olar

299) Sual:Hər biri 4mk Kl olan iki nöqtəvi yükü bir-birinə 0,2m məsafədən 0,1m məsafəyə qədər yaxınlaşdırmaq üçün görülən işi tapın.

- A) -0,5C
- B) -0,72C
- C) 0,72C**
- D) 0,6C
- E) 0,5C

300) Sual:Bircins olmayan sahəyə daxil olan yüksüz kürəcik hansı istiqamətdə hərəkət edər?

- A) sükunətdə qalar
- B) qüvvə xətləri istiqamətində
- C) qüvvə xətlərinin əksi istiqamətində
- D) sahə intensivliyi böyük olduğu istiqamətdə**
- E) sahə intensivliyinin kiçik olduğu istiqamətdə

301) Sual:İki elektrik yükünün hər birinin qiymətini 2 dəfə artırıb, aralarındakı məsafəni 2 dəfə artırıqda onların arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvəsi necə dəyişər?

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

302) Sual:Elektrik yükünün sahənin bir nöqtəsindən digər nöqtəsinə hərəkəti zamanı elektrostatik qüvvələrin işinin bu yükün miqdarına olan nisbəti ilə təyin edilən fiziki skalyar kəmiyyətə, deyilir:

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) elektrostatik sahə intensivliyi
- C) elektrostatik sahənin potensialı**
- D) elektrostatik sahə nöqtələri arasındakı potensiallar fərqi
- E) elektrostatik sahə enerji sıxlığı

303) Sual:Aşağıda verilmiş ifadələrdən BS-də yük vahidinin tərifini seçin.

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) bir kulon – cərəyan şiddəti 1A olan zaman naqilin en kəsiyindən 1 dəq keçən yükdür
- C) bir kulon – naqildə cərəyan şiddəti 1A olan zaman onun en kəsiyindən 1 san keçən yükdür
- D) bir kulon – cərəyan şiddəti 1A olan zaman naqilin en kəsiyinin vahid sahəsindən keçən yükdür
- E) bir kulon – vakuumda 1 m məsafədə yerləşdirilmiş, onun yükünə bərabər olan 1N qüvvə ilə təsir edən yükdür

304) Sual:Aşağıda verilmiş düsturlardan hansına görə BS-də bircins izotrop dielektrikdə olan q-nöqtəvi yükünün elektrostatik sahəsinin intensivliyinin modulunu hesablamaq olar?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) $E = Fq$
- C) $E = kq/r$
- D) $E = q / (4\pi\epsilon\epsilon_0 r)$
- E) $E = q / (4\pi\epsilon\epsilon_0 S)$

305) Sual:Elektrostatik induksiya vektoru D üçün aşağıdakılardan hansı doğrudur?

- A) $D = \epsilon_0 \epsilon E$
- B) $D = \epsilon E$
- C) $D = \epsilon_0 E$
- D) $D = \frac{E}{\epsilon_0}$
- E) $D = \epsilon \epsilon_0$

Radiusu 20 sm olan metal kürün yükü $3.14 \cdot 10^{-7}$ Kl-dur. Yüklərin səthi sıxlığını tapın.

306) Sual:

$$2.6 \cdot 10^{-4} \text{ Kl/m}^2$$

- A)

$$6.28 \cdot 10^{-4} \text{ Kl/m}^2$$

B)

$$3.14 \cdot 10^{-4} \text{ Kl/m}^2$$

C)

$$2.5 \cdot 10^{-4} \text{ Kl/m}^2$$

D)

$$2.8 \cdot 10^{-4} \text{ Kl/m}^2$$

E)

307) Sual: Metal kürəni mənfi və müsbət yükləndirdikdə onun kütləsi yüklənməmiş haldakına nəzərən necə dəyişər?

A) hər iki halda azalar.

B) hər iki halda artar

C) dəyişməz

D) müsbət yükləndikdə artar, mənfi yükləndikdə azalar

E) müsbət yükləndikdə azalar, mənfi yükləndikdə artar

308) Sual: Kulon qüvvəsi hansı qarşılıqlı təsir növünə aiddir?

A) Heç birinə

B) Qravitasiya

C) Elektromaqnit

D) Güclü

E) Zəif

2 mKl nöqtəvi elektrik yükünün intensivliyi $4 \cdot 10^6 \text{ mV/m}$ olan elektrostatik sahədə hansı qüvvə təsir edir?

309) Sual:

A) 4 N

B) 50 N

C) 200 N

D) 8 N

E) 3 N

310) Sual:Bərabər yüklənmiş r- radiuslu sferik səth üçün Qauss teoreminin ifadəsi hansıdır?

A) $N = \frac{4\pi r^2}{E}$

B) $N = E \cdot 4\pi r^2$

C) $N = \frac{E}{4\pi r^2}$

D) $N = \frac{E}{4\pi r}$

E) $N = E \cdot \pi r^2$

311) Sual:Yüklənmiş naqilin səthi ilə E intensivlik vektoru arasındakı bucaq neçə dərəcədir?

A) 30°

B) sıfır
 180°

C) 45°

D) 90°

E)

312) Sual:Sahəyə gətirilmiş müsbət elektrik yükünə təsir göstərən qüvvənin həmin yükün ədədi qiymətinə nisbəti ilə müəyyən olunan vektorial kəmiyyətə deyilir:

A) elektrik sahəsinin enerjisi

B) elektrik sahəsinin intensivliyi

C) elektrik sahəsinin potensialı

D) elektrik sahəsinin gərginliyi

E) elektrik sahəsinin enerji sıxlığı

313) Sual:Elektrik sahəsinin intensivlik vektorunun istiqaməti olaraq götürülür:

- A) maqnit əqrəbinin yerdəyişmə istiqaməti
- B) sahədə yerləşdirilmiş müsbət nöqtəvi yükə təsir edən qüvvə vektorunun istiqaməti**
- C) sahədə yerləşdirilmiş mənfi nöqtəvi yükə təsir edən qüvvə vektorunun istiqaməti
- D) sahənin təsiri ilə yerini dəyişən müsbət yükün sürət vektorunun istiqaməti
- E) sahənin təsiri ilə yerini dəyişən mənfi yükün sürət vektorunun istiqaməti

314) Sual:İki nöqtəvi yük arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvəsi yüklərin hasili ilə düz, onlar arasındakı məsafənin kvadratı ilə tərs mütənasib olub, yükləri birləşdirən düz xətt boyunca yönəlir. Bu ifadə:

- A) Coul-Lens qanunu
- B) Om qanunu
- C) Kulon qanunu**
- D) elektrik yüklərinin saxlanması qanunu
- E) Amper qanunu

315) Sual:Sürtünmə ilə elektriclənən cisim neçə elektron itirməlidir ki, onun yükü 16n Kl olsun?

- A) 10^{19}
- B) 10^{10}**
- C) 10^{11}
- D) 10^{12}
- E) 10^9

316) Sual:Tozcuq özündə 5e qədər yük daşıyır (e- elektronun yüküdür. Aşağıdakı kimi potensiallar fərqlini keçən bu tozcuğun kinetik enerjisi neçə eV-dir? $\Delta\varphi = 3 \cdot 10^6 V$

- A) $1 \cdot 10^7 eV$
- B) $3 \cdot 10^6 eV$
- C) $5 \cdot 10^6 eV$
- D) $0.6 \cdot 10^6 eV$
- E) $15 \cdot 10^6 eV$**

317) Sual: Naqilin uclarındakı gərginlik 220V-dur. 20m uzunluqda həmin naqilin daxilindəki sahə intensivliyini hesablayın.

- A) 0
- B) 1,1V/m
- C) 110 V/m
- D) 11 V/m**
- E) 44 V/m

318) Sual: Elektrostatik sahə intensivliyi və gərginliyi arasında əlaqə düsturu hansıdır?

$$E = U/d^2$$

A)

$$E = U/d$$

B)

$$E = U \cdot d$$

C)

D) $E=d/U$

$$E = U^2/d$$

E)

319) Sual: Bu ifadə hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur? $\frac{kg \cdot m^2}{A \cdot s \cdot n^3}$

- A) iş
- B) elektrik gərginliyi
- C) cərəyan şiddəti
- D) güc
- E) müqavimət

Eyni radiuslu metal kür?l?rd?n birinin yükü $-3,2 \cdot 10^{-10}$ K1, dig?rininki $+0,8 \cdot 10^{-10}$ K1-

320) Sual: dur. Kür?l?ri birl?şdirdikd?n sonra onlarda n? q?d?r artıq elektron olar?

$$3,5 \cdot 10^9$$

A)

$$1,5 \cdot 10^9$$

B)

$$2 \cdot 10^9$$

C)

$$2,5 \cdot 10^9$$

D)

$$3,0 \cdot 10^9$$

E)

321) Sual:Elektrostatik sahədə q yükünü potensialı V_1 olan nöqtədən potensialı V_2 olan nöqtəyə hərəkət etdirəndə görülən iş nəyə bərabərdir.

$$A = qV_2$$

A)

$$A = q(V_1 - V_2)$$

B)

$$A = Fz$$

C)

$$A = Fl \cdot \sin \alpha$$

D)

$$A = qV_1$$

E)

$$\frac{kq \cdot m^2}{A \cdot \text{san}^3}$$

322) Sual:Bu hansı fiziki kəmiyyətin ölçü vahididir?

A) müqavimətin

B) potensialın

C) sahə intensivliyinin

D) elektririk yükünün

E) cərəyanın

323) Sual: q nöqtəvi yükünün yaratdığı sahənin intensivliyinin ifadəsi hansıdır?

A) $\vec{E} = \frac{kqQ}{r^3} \vec{r}$

B) $\vec{E} = \frac{kqQ}{r^4} \vec{r}$

C) $\vec{E} = \frac{kqQ}{r^2} \vec{r}$

D) $\vec{E} = \frac{kqQ}{r^3} \vec{r}$

E) $\vec{E} = \frac{kqQ}{r} \vec{r}$

Bir-birinden 8,7 sm mesafede olan iki paralel naqillerden eyni istiqametde beraber cereyanlar axır. Cereyanlı naqiller $2,5 \cdot 10^{-2}$ H qüvve ile cezb olunurlar. Naqillerin her birinin uzunluğunu 320 sm qebul ederek, naqillerdeki cereyanın sıxlığını tapmalı

324) Sual: ($\mu_0 = 12,56 \cdot 10^{-7}$ Hn/m).

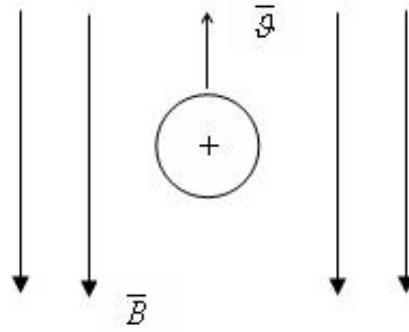
A) 98 A

B) 58 A

C) 32 A

D) 65 A

E) 82 A



325) Sual: Lorens qüvvəsinin istiqamətini təyin edin.

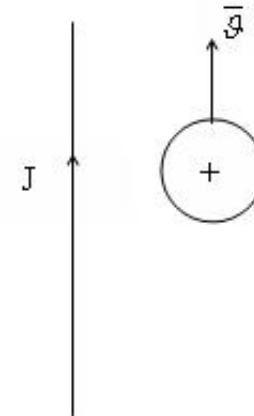
A) düzgün cavab yoxdur

B) $\downarrow$

C) $\rightarrow$

D) $F_L = 0$

E) $\uparrow$



326) Sual: Cərəyanlı naqilin maqnit sahəsində protona təsir edən qüvvənin istiqamətini göstərin.

A) $\rightarrow$

B) $\leftarrow$

C) $\rightarrow$

D) ↑

E) ↓

327) Sual:Düz xətti cərəyanlı naqilin maqnit sahəsində protona təsir edən qüvvənin istiqamətini göstərin. 

A) →

B) →

C) ←

D) ↑

E) ↓

328) Sual:Cərəyanlı naqillər arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvəsinin cəzəbmə və ya itələmə xarakterli olması nədən asılıdır?

A) naqillərin arasındakı məsafədən

B) naqillərdən axan cərəyanın istiqamətindən

C) naqillərdən axan cərəyanın qiymətindən

D) naqillərin qarşılıqlı vəziyyətindən

E) naqillərin uzunluğundan

329) Sual:Maqnit sahəsində hərəkət edən yüklü zərrəciyə təsir edən Lorens qüvvəsinin gördüyü iş nədən asılıdır?

A) zərrəciyin sürətindən və yükündən.

B) sahənin maqnit induksiyaşından;

C) yüklü zərrəciyin yükündən;

D) Lorens qüvvəsi iş görmür;

E) zərrəciyin yükündən;

330) Sual:Lorens qüvvəsi nəyi təyin edir?

A) maqnit sahəsində hərəkət edən yükə təsir edən qüvvə

B) elektrik sahəsində cərəyanlı naqilə təsir edən qüvvə

- C) maqnit sahəsində cərəyanlı naqilə təsir edən qüvvə
- D) maqnit sahəsində sükunətdə olan yükə təsir edən qüvvə
- E) elektrik sahəsində hərəkət edən yükə təsir edən qüvvə

331) Sual:Cərəyanlı naqilə maqnit sahəsində təsir edən qüvvə hansı hansı düsturla təyin olunur?

- A) $F = Bl \sin \alpha$
- B) $F = IBl \sin \alpha$**
- C) $F = Il \sin \alpha$
- D) $F = IB \sin \alpha$
- E) $F = IB \sin \alpha$

332) Sual:Bircinsli maqnit sahəsində maqnit induksiya B ilə β bucağı təşkil edən i cərəyanlı, l uzunluqlu naqilə təsir edən qüvvə hansıdır?

- A) $F = iBl \sin \beta$**
- B) $F = i \cdot \partial B$
- C) $F = iBl$
- D) $F = i \partial B \cos \beta$
- E) $F = i \partial B$

333) Sual:Maqnit sahəsinə perpendikulyar istiqamətdə hərəkət edən yüklü hissəciyin sürəti 5 dəfə artırılıb, sahənin maqnit induksiya 2 dəfə azaldılsa, Lorens qüvvəsi necə dəyişər?

- A) 3 dəfə artır
- B) 2,5 dəfə artır**
- C) 1,5 dəfə azalır
- D) 2 dəfə artır
- E) 2 dəfə azalır

334) Sual:Qauss teoreminin riyazi ifadəsi hansıdır?

A)
$$\vec{F} = \sum_{i=1}^n \vec{F}_i$$

B)
$$\vec{E} = \sum_{i=1}^n \vec{E}_i$$

C)
$$N_E = \frac{1}{\varepsilon \varepsilon_0} \sum_{i=1}^n q_i$$

D)
$$\varphi = \sum_{i=1}^n \varphi_i$$

E)
$$\sum_{i=1}^n q_i = const$$

335) Sual:Uzunluğu 10 sm olan və 10A cərəyan keçən düz naqıl induksiyası 0,5 Tl olan maqnit sahəsində üfqi vəziyyətdə qoyulmuşdur. Naqıl hissəsinə təsir edən amper qüvvəsini tapın?

- A) 0,7 N
- B) 0,3 N
- C) 0,5 N
- D) 0,4 N
- E) 0,6 N

336) Sual:Bunlardan hansı Bio-Savar-Laplas qanunu ifadə edir?

A)
$$d\vec{B} = \frac{1}{4\pi\mu_0} \frac{J d\vec{\ell}}{r^2}$$

B)
$$\vec{B} = \mu \mu_0 \vec{H}$$

C)
$$d\vec{B} = \frac{\mu_0 J}{4\pi} \frac{[d\vec{\ell} \vec{r}]}{r^3}$$

$$d\vec{B} = \frac{\mu_0}{4\pi} \frac{J d\vec{\ell}}{r^2}$$

D)

$$\vec{B} = \frac{\mu_0 J}{2\pi R}$$

E)

337) Sual: Bircinsli maqnit sahəsinə B vektoru ilə iti bucaq altında daxil olan elektron hansı trayektoriya üzrə hərəkət edər?

A) Düz xətt üzrə

B) Cevrə üzrə

C) Ellips üzrə

D) Parabola üzrə

E) Spiralvari

338) Sual: Aralarındakı məsafə d olan iki paralel naqilin hər birində eyni istiqamətdə i cərəyanı axarsa, bunlar arasında birinci naqildən d/4 məsafədə B -ni hesablayın .

A) 0

$$B) \frac{\mu_0 i}{4^{\frac{d}{4}}} - \frac{1}{2}$$

$$C) B = \frac{\mu_0 i}{2\pi d} - \frac{2}{3}$$

$$D) B = \frac{\mu_0 i}{\pi d} - \frac{3}{8}$$

$$E) B = \frac{\mu_0 i}{\pi d} - \frac{4}{3}$$

339) Sual: Maqnit induksiya 0.003 Tл olan xarici maqnit sahəsində yerləşən cərəyanlı cərcivəyə 0.0006 H•m qədər fırladıcı moment təsir edirsə, cərcivənin maqnit momenti nəyə bərabərdir? (α=90°)

A) 0.2A•m²

B) 0.02A•m²

C) $0.03 \text{ A} \cdot \text{m}^2$

D) $0.7 \text{ A} \cdot \text{m}^2$

E) $0.9 \text{ A} \cdot \text{m}^2$

340) Sual: Maqnit sahəsinin burulğanlı olmasını hansı ifadə müəyyən edir.

A) $\oint \mathbf{B}_n d\mathbf{l} = \frac{\mu_0}{\sum \mathbf{i}_n}$

B) $\oint \mathbf{b}_n d\mathbf{S} = \sum I$

C) $\oint \mathbf{B}_n d\mathbf{l} = 0$

D) $\oint \mathbf{B}_n d\mathbf{l} = \frac{\sum I_i}{\mu}$

E) $\oint \mathbf{B}_n d\mathbf{l} = \mu \sum I_i$

341) Sual: Maqnitlənmə vektoru $\vec{I}$, maqnit induksiya B isə, maqnit sahə intensivliyi (H) hansı ifadədə təyin olunur?

A) $\sqrt{\frac{B^2}{\mu^2} + I^2}$

B) $\frac{B}{\mu_0} - I$

C) $\mu_0 B + I$

D) $\frac{B}{\mu_0} + I$

E) $\mu_0 I + B$

342) Sual: $H/(A \cdot m)$ hansı fiziki kəmiyyətin BS-də ölçü vahididir??

- A) induksiya e.h.q.-sinin
- B) maqnit induksiyasının**
- C) maqnit selinin
- D) induksiya cərəyanının
- E) intensivliyin

343) Sual: Bio-Savar-Laplas düsturu hansı fiziki kəmiyyəti təyin edir?

- A) maqnit induksiyası ilə intensivlik arasında əlaqəni
- B) cərəyan elementindən müəyyən məsafədə maqnit sahəsinin intensivliyini**
- C) cərəyanlı naqilə təsir edən qüvvəni
- D) cərəyanlı naqilin boşluqda yaratdığı sahə intensivliyini
- E) sükunətdə olan yükə təsir edən qüvvəni

344) Sual: Hansı xətlər intensivlik və ya qüvvə xətləri adlanır?

- A) bu elə xətlərdir ki, fəzada bir-biri ilə kəsişir
- B) bu xətlərə istənilən nöqtədə toxunan intensivlik vektoru istiqamətində olur**
- C) bu xətlər intensivlik vektrouna perpendikulyardır
- D) bu xətlərə çəkilən normal intensivlik vektoruna perpendikulyardır
- E) bu elə xətlərdir ki, sahənin enerjisini xarakterizə edir

345) Sual: Maqnit sahəsi necə sahədir?

- A) Cazibə sahəsidir
- B) Potensial sahədir
- C) Burulğanlı sahədir**
- D) Həm potensiallı və həm də burulğanlı sahədir
- E) Elastiki sahədir

346) Sual: Tərəflərin uzunluğu 0.08m olan çərcivənin normalı induktivliyi 0.005Tл olan xarici maqnit sahəsinə perpendikulyar istiqamətdə qoyulmuşdur. Çərcivədən axan cərəyan şiddətinin 50A olduğunu bilərək onun fırlandığı mexaniki momentini təyin edin.

- A) 0.12
- B) 0.0016**
- C) 0.0023
- D) 0.00072
- E) 0.56

347) Sual: Maqnit sahəsinin intensivliyinin müəyyən bir kontur üzrə sirkuliyasiyası nəyə bərabərdir.

- A) İnduksiya elektirik hərəkət qüvvəsinə
- B) Maqnit selinə
- C) Maqnit sahəsinin enerjisinə
- D) Kontur daxilindəki makro cərəyanların cəbri cəminə**
- E) Maqnit sahəsinin enerji sıxlığına

348) Sual: Aşağıda verilən qaydalardan hansına görə dairəvi və düz cərəyanların maqnit sahəsinin induksiya vektoru istiqamətini təyin etmək olar?

- A) Stibson qaydasına
- B) sol əl qaydasına
- C) sağ əl qaydasına
- D) burğu qaydasına**
- E) Lens qaydasına

349) Sual: Aşağıda verilən qaydalardan hansına görə F.Horens qüvvəsinin istiqamətini təyin etmək olar?

- A) Stibson qaydasına
- B) sol əl qaydasına**
- C) sağ əl qaydasına
- D) burğu qaydasına
- E) Lens qaydasına

350) Sual: Elektrostatik sahədə yerləşdirilmiş naqildə müxtəlif adlı yüklərin ayrılması, adlanır:

- A) elektromaqnit induksiya

- B) elektrostatik müdafiə
- C) elektrostatik induksiya
- D) yüklərin yenidən istiqamətlənməsi
- E) yüklərin yenidən paylanması

351) Sual: Çərçivəni bu sahədə fırladan maksimal qüvvə momentinin, çərçivədəki cərəyan şiddətinin və onun sahəsinin hasilinə olan nisbətində bərabər olan kəmiyyət necə adlanır?

- A) maqnit momenti
- B) maqnit nüfuzluluğu
- C) maqnit seli
- D) maqnit sahəsinin induksiyası
- E) EHQ induksiyası

$v \ll c$ şərti daxilində bərabərsürətli hərəkət edən nöqtevi yükün maqnit

352) Sual: sahəsini təyin edən qanun, adlanır:

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) Faradey qanunu
- C) Maksvell qanunu
- D) Bio və Savar qanunu
- E) Bolsman qanunu

353) Sual: Aşağıda verilən düsturlardan hansına görə vakuumda olan, I cərəyanlı uzun düzxətli naqilin B maqnit induksiya sahəsinin modulunu hesablamaq olar?

A) $B = \mu_0 I / r$

B) $B = \mu \mu_0 I / r$

C) $B = \mu \mu_0 I / (2\pi r)$

$B = \mu_0 I / (2\pi r)$

D)

E) $B = \mu_0 I / (\pi r)$

354) Sual:Cərəyanlı çərçivəyə (kontur N=1), yaxud N sarğıdan ibarət olan makaraya təsir edən fırladıcı moment hansı düstura görə təyin edilir?

A) $M = NBI \cos \alpha$

B) $M = NBIS \sin \alpha$

C) $M = NBIS$

D) $M = NIS \sin \alpha$

E) $M = IS \sin \alpha$

355) Sual:Cərəyanlı çərçivəyə (N=1), yaxud N sarğıdan ibarət olan makaraya nüfuz edən maqnit seli hansı düstura görə təyin edilir?

A) $\Phi = NB / S \cos \alpha$

B) $\Phi = NBIS \sin \alpha$

C) $\Phi = NBS \cos \alpha$

D) $\Phi = BS \cos \alpha$

E) $\Phi = NS \sin \alpha$

356) Sual:Qapalı konturda yaranan induksiya cərəyanı şiddəti hansı düstura görə təyin edilir?

A) $I = \Phi / R$

B) $I = \varepsilon / R$

C) $I = \varepsilon R$

D) $I = R / \varepsilon$

E) $I = B / R$

357) Sual:Maqnit sahəsinin güc xarakteristikasıdır:

- A) maqnit nüfuzluluğu
- B) maqnit momenti vektoru
- C) maqnit sahəsinin gərginliyi
- D) maqnit induksiya vektoru**
- E) maqnit seli

358) Sual:Kvadrat çərçivə özünün tərəflərindən birinin ətrafında bircinsli maqnit sahəsində fırlanır. Birinci dəfə fırlanma oxu maqnit induksiya vektoru ilə uyğun gəlir, ikinci dəfə ona perpendikulyar olur. Çərçivədə cərəyan:

- A) növbə ilə ya birinci, yaxud da ikinci halda yaranır
- B) hər iki halda yaranır
- C) heç bir halda yaranmır
- D) yalnız birinci halda yaranır
- E) yalnız ikinci halda yaranır**

359) Sual:Ersted təcrübəsində hansı hadisə müşahidə olunmuşdur?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) iki paralel cərəyanlı naqillərin qarşılıqlı təsiri
- C) iki maqnit əqrəblərinin qarşılıqlı təsiri
- D) naqildən cərəyan buraxılan zaman onun yaxınlığında maqnit əqrəbinin dönməsi**
- E) makarada maqnitin yerdəyişməsi zamanı onda elektrik cərəyanının yaranması

360) Sual:Maqnit sahəsinin mənbəyi nədir?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) sükunətdə olan yüklənmiş hissəcik
- C) istənilən yüklənmiş cisim
- D) istənilən hərəkət edən cisim
- E) hərəkət edən yüklü hissəcik**

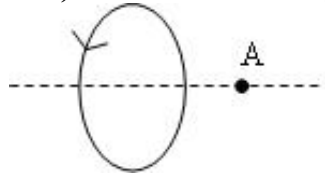
361) Sual:Maqnit sahəsinin əsas xarakteristikası nədir?

- A) maqnit sahəsinin intensivliyi
- B) maqnit seli
- C) Amper qüvvəsi
- D) Lorens qüvvəsi
- E) maqnit induksiya vektoru

362) Sual: Maqnit induksiya vektorunun modulunun hesablanması üçün düsturu seçin.

- A) $\frac{E}{BI\Delta l}$
- B) $BI\Delta l \sin \alpha$
- C) $qVB \sin \alpha$
- D) $\frac{F}{I\Delta l}$
- E) $\frac{F}{qVB}$

363) Sual: Dairəvi cərəyanın oxunda yerləşən A nöqtəsindəki sahənin maqnit induksiya vektorunun istiqamətini göstərin (şəkil)

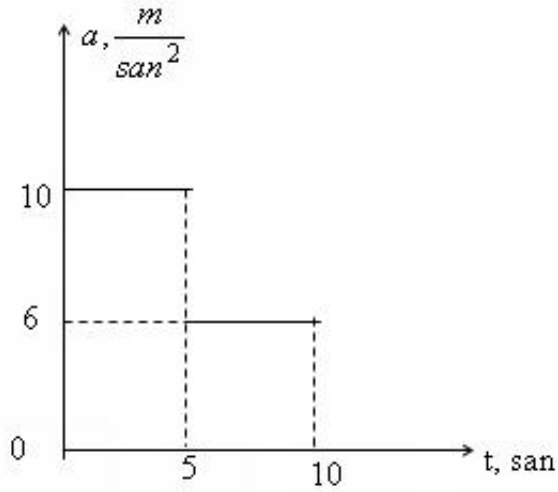


- A) yuxarı
- B) sağa
- C) sola
- D) bizə
- E) bizdən

364) Sual: 200 q kütləli cismə 2 m/san² təcil verən qüvvəni hesablayın.

- A) 0,5N
- B) 0,4N**
- C) 0,6N
- D) 0,8N
- E) 0,1N

365) Sual:Başlanğıc sürəti sıfır olan avtomobilin təcıl-zaman qrafiki şəkildəki kimidir. Avtomobil 10 saniyədə neçə metr yol gedər?.



- A) 450 m**
- B) 250 m
- C) 375 m
- D) 325 m
- E) 300 m

366) Sual:Dəyişənsürətli hərəkətlərdə gedilən yol hansı ifadə ilə təyin olunur?

$$\varepsilon R$$

- A)

B) $\int_0^t v(t) dt$

C) $\frac{v^2}{r}$

D) $\int_0^t a(t) dt$

E) $\int_0^t \omega(t) dt$

367) Sual: Bucaq sürəti $\varphi = 6 + 4t$ t tənliyi ilə verilmiş cismin bucaq təcilini tapın?

A) $12 \frac{rad}{san^2}$

B) 0

C) $6 \frac{rad}{san^2}$

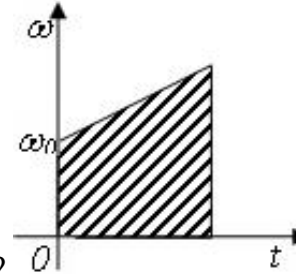
D) $2 \frac{rad}{san^2}$

E) $4 \frac{rad}{san^2}$

Dönme bucağı $\varphi = 6t + 4t^2$ ilə ifadə olunduğu halda bucaq sürətinin dəyişməsi hansı

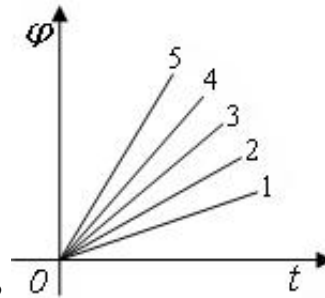
368) Sual: düsturla göstərilir?

- A) $\omega = 8t$
- B) $\omega = 6 + 8t$**
- C) $\omega = 6 + 4t$
- D) $\omega = 6t + 4$
- E) $\omega = 4t$



369) Sual:Qrafikdə ştrixlənmiş sahə hansı fiziki kəmiyyəti müəyyən edir?

- A) mərkəzəqaçma təcilini
- B) dönmə bucağını**
- C) bucaq sürətini
- D) bucaq təcilini
- E) xətti sürəti

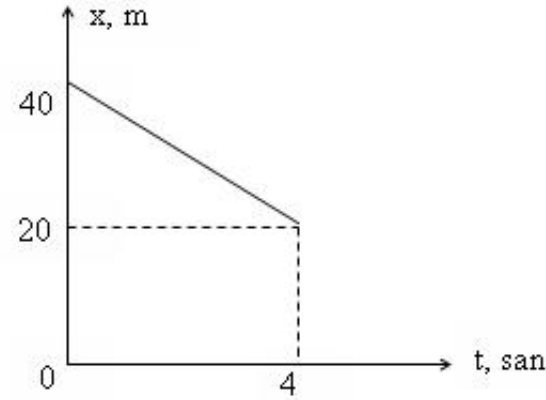


370) Sual:Hansı qrafikdə bucaq sürəti ən böyükdür?

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

371) Sual:Hansı sırada yalnız skalyar fiziki kəmiyyətlər göstərilmişdir?

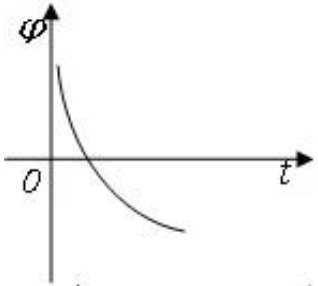
- A) cərəyan şiddəti, sürət
- B) enerji, impuls
- C) intensivlik, induksiya vektoru
- D) qüvvə, yerdəyişmə
- E) yol, temperatur



372) Sual:Qrafikə əsasən cismin 4-cü saniyədəki sürəti neçə km/saat olar?

- A) -2 km/ saat
- B) 20 km/ saat
- C) - 18 km/ saat
- D) 2 km/ saat
- E) -5 km/ saat

373) Sual:Şəkildə bərk cismin dönmə bucağının zamandan asılılıq qrafiki göstərilmişdir. Bu asılılığa uyğun tənliyi müəyyən edir?



A) $\varphi = -\omega_0 t - \frac{a^2}{2}$

B) $\varphi = -\varphi_0 - \omega_0 t + \frac{a^2}{2}$

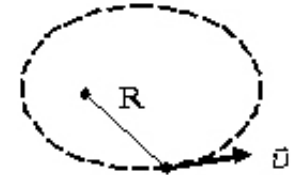
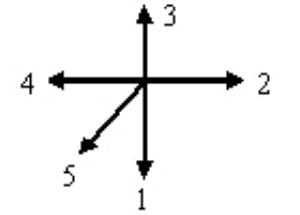
C) $\varphi = \varphi_0 + \omega_0 t + \frac{a^2}{2}$

D) $\varphi = \varphi_0 - \omega_0 t + \frac{a^2}{2}$

E) $\varphi = -\varphi_0 - \omega_0 t - \frac{a^2}{2}$

374) Sual: . Deyişansürətli hərəkətdə $\int_0^t v(t) dt$ ifadəsi ilə hansı kəmiyyət təyin olunur?

- A) Bucaq təcili
- B) Gedilən yol
- C) Normal təcil
- D) Tam təcil
- E) Bucaq sürəti



375) Sual: Verilmiş trayektoriya üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin bucaq sürəti vektoru hansı istiqamətdə yönəlir?

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

376) Sual: Saatın eyni uzunluqlu saniyə və dəqiqə əqrəblərinin uc nöqtələrinin sürətlərini müqayisə edin.

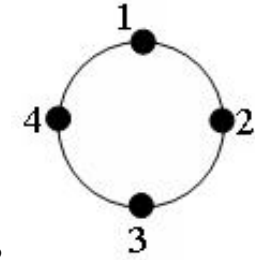
A) düzgün cavab yoxdur

B) $v_s = 60 v_d$

C) $v_s = 6 v_d$.

D) $v_s = 0.6 v_d$

E) $v_s = 600 v_d$.



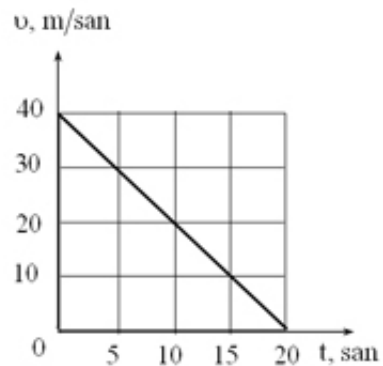
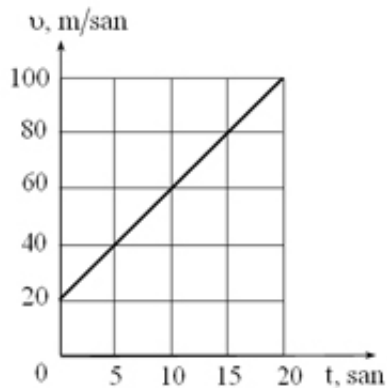
377) Sual:Çevrə boyunca bərabərsürətli hərəkət zamanı hansı nöqtədə cismin tam mexaniki enerji ən böyük olar?

- A) bütün nöqtələrdə
- B) 2
- C) 1
- D) 3
- E) 4

378) Sual:Tangensial təcilin istiqaməti necə yönəlir?

- A) Çevrəyə toxunan istiqamətdə
- B) Şəkil müstəvisindən bizə doğru
- C) Çevrənin mərkəzinə doğru
- D) Çevrənin mərkəzindən
- E) Bizdən şəkil müstəvisinə doğru

379) Sual:Sürətin zamandan asılılıq qrafiklərinə əsasən cismin 20 san ərzində getdiyi yolu hesablayın.



- A) 1200 m; 4 m.

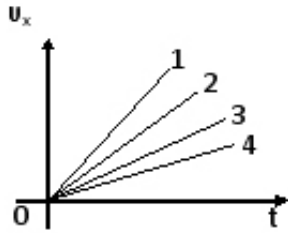
B) 1200 m; 400 m.

C) 120 m; 400 m.

D) 1200 m; 40 m.

E) 12 m; 400 m.

380) Sual: Şəkində cismin müxtəlif hərəkətləri zamanı sürət proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafikləri verilmişdir. Hansı hala uyğun hərəkətdə təcil



ən kiçikdir?

A) $a_1 = a_2 = a_3 = a_4$

B) 4

C) 3

D) 2

E) 1

381) Sual: Saatın dəqiqə və saat əqrəblərinin bucaq sürətlərini müqayisə edin.

A) $\omega_d = \omega_s$

B) $\omega_d = 12\omega_s$

C) $\omega_s = 12\omega_d$

D) $\omega_d = 60\omega_s$

E) $\omega_s = 60\omega_d$

. Nöqtənin koordinatı $x = 3 + 2t + t^2$ (m) qanunu ilə dəyişir. İkinci saniyədə

382) Sual: cismnin orta sürətini tapın

A) $2\frac{m}{san}$

B) $4\frac{m}{san}$

C) $8\frac{m}{san}$

D) $3\frac{m}{san}$

E) $5\frac{m}{san}$

383) Sual:Normal təcilin istiqaməti necə yönəlir?

A) Çevrənin mərkəzindən

B) Çevrəyə toxunan istiqamətdə

C) Çevrənin mərkəzinə doğru

D) Bizdən şəkil müstəvisinə doğru

E) Şəkil müstəvisindən bizə doğru

384) Sual:Tam təcilin riyazi ifadəsi hansıdır?

$$a = \frac{d^2 s}{dt^2}$$

A)

$$a = \sqrt{\left(\frac{dv}{dt}\right)^2 + \left(\frac{v^2}{R}\right)^2}$$

B)

$$a = \sqrt{\frac{dv}{dt} + \frac{v^2}{R}}$$

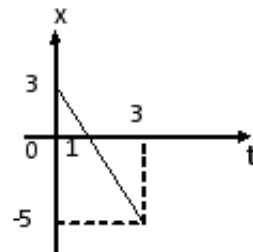
C)

$$a = \frac{v - v_0}{t}$$

D)

$$a = \frac{v^2}{R}$$

E)



385) Sual: Cismın yerdəyişməsinin modülünü təyin edin.

A) 4m

B) -2m

C) -1.5m

D) -3.5m

E) 2m

386) Sual: Yer səthindən hansı hündürlükdə cismə təsir edən ağırlıq qüvvəsi onun yer səthindəki qiymətindən 9 dəfə azdır?

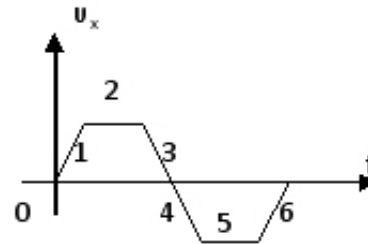
- A) $h = 5R$
- B) $h = R$
- C) $h = 2R$
- D) $h = 3R$
- E) $h = 4R$

Üfüqi istiqamətdə hərəkətə başlayan cisim 12 san müddətində sürətini

$108 \frac{km}{saat}$ a ?atdırır. Bu zaman cismin getdiyi yolu hesablayın.

387) Sual:

- A) 150m
- B) 360m
- C) 180m
- D) 90m
- E) 120m



388) Sual: Qrafikə əsasən cisim hansı hissədə yavaşlayan hərəkət edib?

- A) 4və6
- B) 3və 6
- C) 1və3
- D) 2 və 5
- E) 1və4

Hərəkət tənliyi $x=3t^2-11t-10$ olan maddi nöqtənin sürətinin proyeksiyasının

389) Sual: zamanadan asılılığı necə olar?

- A) $6t-10$
- B) $-11+6t$**
- C) $-21+6t$
- D) $11t+10$
- E) $6t$

Avtomobil bütün yolun $\frac{1}{4}$ hissəsini $10 \frac{m}{san}$ sürətlə, qalan hissəsini isə 20

$\frac{m}{san}$ sürətlə hərəkət etmişdir. Avtomobilin bütün yolda orta sürətini

390) Sual: hesablayın.

- A) $12 \frac{m}{san}$
- B) $15 \frac{m}{san}$
- C) $5 \frac{m}{san}$
- D) $10 \frac{m}{san}$
- E) $16 \frac{m}{san}$**

391) Sual: Radiusu $0,5$ m olan təkrar 2 m/san tangensial təcili ilə hərəkət edir. Bucaq təcilini tapmalı.

- A) $1 \frac{rad}{san^2}$
- B) $4 \frac{rad}{san^2}$

C) $0,4 \frac{rad}{san^2}$

D) $2 \frac{rad}{san^2}$

E) $0,5 \frac{rad}{san^2}$

Hərəkət tənliyi $x = 5 + 5t - 0,5t^2$ olan cismin tormozlanma müddətini

392) Sual: tapın.

A) 35 m/san

B) 5 m/san

C) 45 m/san

D) 75 m/san

E) 50 m/san

393) Sual:Qatar müəyyən zamanın birinci yarısında 40 km/saat, ikinci yarısında isə 60 km/saat sürətlə hərəkət etmişdir. Bütün hərəkət müddətində qatarın orta sürətini təyin edin.

A) 250 km/saat

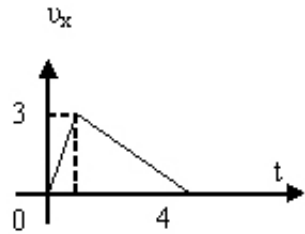
B) 50 km/saat

C) 5 km/saat

D) 15 km/saat

E) 50 km/saat

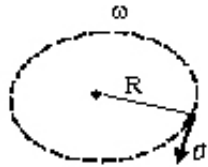
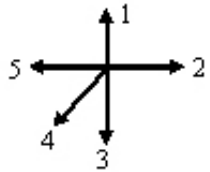
$v_x(t)$ qrafikinə əsasən cismin getdiyi yolu tapın?



394) Sual:

- A) 4m
- B) 12m
- C) 10m
- D) 6m**
- E) 3m

395) Sual: Verilmiş trayektoriya üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin fırlanma hərəkətində bucaq sürəti vektoru hansı istiqamətdə yönəlir?



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

396) Sual:Sürətin ədədi qiymətinin dəyişməsi nəticəsində yaranan hansı təcildir?

- A) Orta təcil
- B) Tangensial təcil**
- C) Normal təcil
- D) Bucaq təcili
- E) Mərkəzəqaçma təcil

397) Sual:Tam təcilin riyazi ifadəsi hansıdır?

- A) $a = \frac{d^2 s}{dt^2}$
- B) $a = \sqrt{\left(\frac{dv}{dt}\right)^2 + \left(\frac{v^2}{R}\right)^2}$**
- C) $a = \sqrt{\frac{dv}{dt} + \frac{v^2}{R}}$
- D) $a = \frac{v - v_0}{t}$
- E) $a = \frac{v^2}{R}$

398) Sual:Hansı prosesdə ideal qaz molekullarının orta kinetik enerjisi azalır?

- A) izobarik genişlənmədə
- B) izotermik sıxılmada
- C) izoxorik qızmada
- D) izotermik genişlənmədə
- E) izobarik sıxılmada**

399) Sual:Termodinamikanın I qanunu necə ifadə olunur? (A – xarici qüvvənin sistem üzərində gördüyü iş, A ştrix - sistemin xarici qüvvələr üzərində gördüyü işdir

A) $\Delta U = A - A'$

B) $\Delta U = A' + Q$

C) $\Delta U = A - Q$

D) $\Delta U = A' - Q$

E) $\Delta U = A + Q$

400) Sual: Kalori nə vahididir?

A) Qüvvə momenti

B) Səs

C) Güc

D) istilik miqdarı

E) Qüvvə

401) Sual: İzobarik prosesdə qazın həcmi 2 dəfə artırdıqda daxili enerjisi necə dəyişər?

A) 4 dəfə azalar

B) 2 dəfə artar

C) 2 dəfə azalar

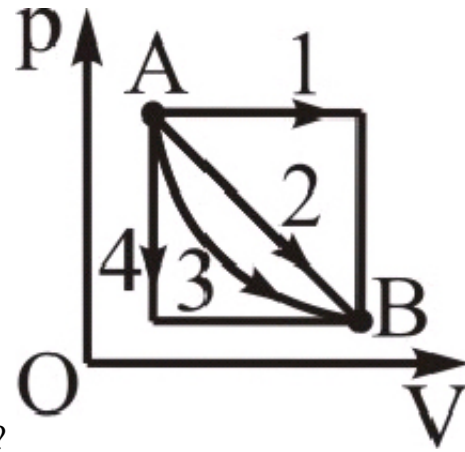
D) 4 dəfə artar

E) dəyişməz

402) Sual: İzotermik prosesdə qazın təzyiqi 2 dəfə azaldıqda daxili enerjisi necə dəyişər?

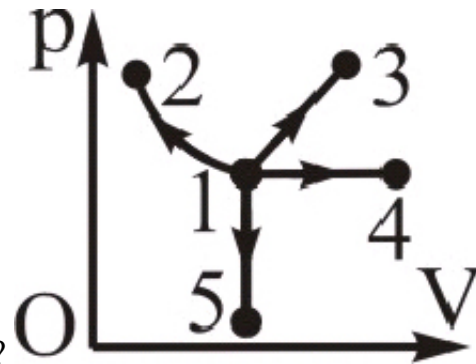
A) /2 dəfə artar

- B) 2 dəfə azalar
- C) 2 dəfə artar
- D) /2 dəfə azalar
- E) dəyişməz**



403) Sual: Hansı keçiddə qaz ən az iş görür?

- A) heç biri
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4**



404) Sual: Hansı prosesdə qaz iş görmür?

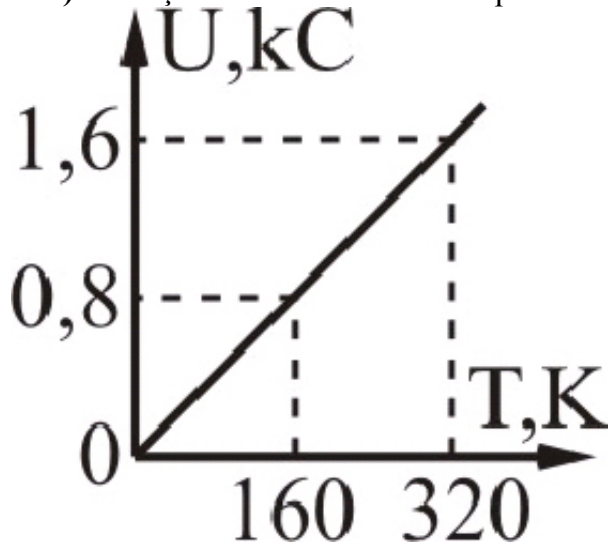
- A) heç biri
- B) $1 \rightarrow 2$

- C) $1 \rightarrow 3$
- D) $1 \rightarrow 4$
- E) $1 \rightarrow 5$

405) Sual: Qabdakı qaz molekullarının sayını 1,5 dəfə, qazın temperaturunu 20% artırdıqda daxili enerjisi necə dəyişər?

- A) 1,6 dəfə artar
- B) 1,2 dəfə artar
- C) 1,8 dəfə artar
- D) 1,44 dəfə artar
- E) dəyişməz

406) Sual: Şəkində biratomlu ideal qazın daxili enerjisinin temperaturdan asılılıq qrafiki verilir. Qazın maddə miqdarını hesablayın.



- A) 1,4 mol
- B) 0,4 mol**
- C) 0,6 mol
- D) 0,8 mol
- E) 1,2 mol

407) Sual: İkiatomlu qazın sərbəstlik dərəcəsi neçədir?

- A) Altı
- B) İki
- C) Üç
- D) Dörd
- E) Beş**

408) Sual: Termodinamikanın I qanunu hansı ifadə ilə təyin olunur?

- A) $dQ = U + dA$
- B) $\Delta Q = dU + \Delta A$**
- C) $dQ = dU + \Delta A$
- D) $\Delta Q = dU + dA$
- E) $dQ = \Delta U + \Delta A$

409) Sual: Mütləq temperaturu 3 dəfə artdıqda üçatomlu molekulun kinetik enerjisi necə dəyişər?

- A) 3 dəfə azalır
- B) 3 dəfə artır**
- C) $\sqrt{3}$ dəfə artır
- D) 9 dəfə artır
- E) Dəyişmir

410) Sual: Molyar istilik tutumu nəyə deyilir?

- A) 1 kq maddənin temperaturunu 1K azaltmaq üçün lazım olan istilik miqdarına
- B) 1 mol maddənin temperaturunu 1K artırmaq üçün lazım olan istilik miqdarına**
- C) 1 kq maddənin temperaturunu 1K artırmaq üçün lazım olan istilik miqdarına
- D) Cismnin temperaturunu 1K artırmaq üçün lazım olan istilik miqdarına
- E) Cismnin temperaturunu 1K azaltmaq üçün lazım olan istilik miqdarına

411) Sual: İzobarik proseslərdə görülən iş hansı düsturla təyin olunur?

$$A = \nu R(V_2 - V_1)$$

A)

$$A = \nu R \Delta T$$

B)

$$A = \nu RT \ln \frac{P_1}{P_2}$$

C)

$$A = \nu RT \ln \frac{V_2}{V_1}$$

D)

$$A = P \Delta V$$

E)

412) Sual: Aşağıdakı enerji növlərindən hansıları cismin daxili enerjinin tərkib hissəsidir: 1 – atom və molekulların xaoslu hərəkətinin kinetik enerjisi; 2 – atom və molekullarının qarşılıqlı təsirinin potensial enerjisi; 3 – cismin başqa cisimlərlə qarşılıqlı təsirinin potensial enerjisi; 4 – cismin başqa cisimlərə nəzərən hərəkətinin kinetik enerjisi?

A) yalnız 3

B) yalnız 1

C) yalnız 2

D) 1, 2

E) 3, 4

413) Sual: Suyun dibindən səthinə qalxan hava qabarcığı aşağıdakı hallardan hansında bərabərsürətli hərəkət edir?

A) $F_{\text{muq}} = F_{\text{ag}} + F_{\text{ark}}$

B) $F_{\text{ark}} = F_{\text{ag}} + F_{\text{muq}}$

- C) $F_{ax} = F_{ag}$
- D) $F_{ax} = F_{ag} - F_{muq}$
- E) $F_{ax} = F_{muq}$

414) Sual:Dinamik təzyiqin ifadəsini göstər.

- A) $\frac{\rho g^2}{2}$
- B) $\frac{m g^2}{2}$
- C) $\frac{m \rho^2}{R}$
- D) $m \rho^2$
- E) $\rho g h$

415) Sual:Mayenin qabın dibinə göstərdiyi təzyiq hansı ifadə ilə təyin olunur?

- A) $P_0 - \rho g m h$

B) $P_0 + m g h$

C) $P_0 - \rho g h$

D) $P_0 + \rho g h$

E) $P_0 - \rho g m$

416) Sual:Bernulli tənliyi hansıdır?

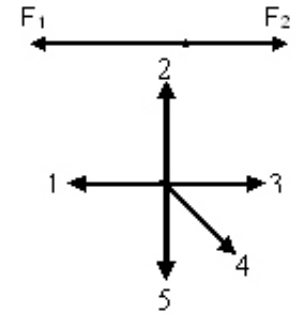
A) $\frac{\rho v^2}{2}$

B) $\frac{\rho v^2}{2} + \rho g h + P = const$

C) $S_1 v_1 = S_2 v_2$

D) $P = \rho g h$

E) $v = \sqrt{2gh}$



417) Sual:Cismə bir-birinin əksinə yönəlmiş iki qüvvə təsir edir (F_2 kiçikdir F_1). Bu cismin təcili hansı istiqamətdə yönəlir?

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

$$\sqrt{\frac{Pa \cdot m}{kq}}$$

418) Sual:bu ifadə hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

- A) tezliyin**
- B) təcilin
- C) sürətin
- D) dövrlərin sayının
- E) qüvvənin

419) Sual:Bircins maye daxilindəki R radiuslu kürəyə təsir edən Arximed qüvvəsi F olarsa, həmin maye daxilindəki R/2 radiuslu kürəyə təsir edən Arximed qüvvəsi nəyə bərabərdir?

- A) F/8**
- B) 2F
- C) 4F
- D) 8F
- E) F/4

420) Sual:Maye axını zamanı dinamik təzyiq hansı düsturla hesablanır?

A) $P = \rho V^2/2$

B) $P = F/S$

C) $P = \rho gh$

D) $P = P_0 + \rho gh$

E) $P = \rho/V^2$

421) Sual:Havada hərəkət edən hava şərinə təsir edən Arximed qüvvəsini müəyyən edərkən, hava şərinə maddi nöqtə kimi baxmaq olarmı? Düzgün olmayan cavabı göstərin. 1) Hava şərinə bu halda maddi nöqtə hesab etmək olar 2) Maddi nöqtə anlayışını o zaman tətbiq etmək olar ki, cismin ölçüləri ilə onun getdiyi yol mütənasib olsun 3) Bu halda hava şərinə havanın çəkisinə bərabər olan Arximed qüvvəsi həcmə bağlıdır ki, bu da maddi nöqtə üçün qəbul edilə bilməz

A) 1,2,3

B) 1

C) 2

D) 3

E) 1 və 2

422) Sual: Hidravlik maşının iş prinsipi əsaslanmışdır:

A) Dalton qanununa

B) Karno qanununa

C) Nyuton qanununa

D) Arximed qanununa

E) Paskal qanununa

423) Sual:Su nasosunda silindrdəki porşen yuxarı hərəkət etdikdə, su onunla birlikdə yuxarıya qalxır. Buna səbəb:

A) doğru cavab yoxdur

B) xarici atmosfer təzyiqinin silindr daxilində seyrəlmiş havanın təzyiqindən böyük olması

C) maye genişlənmə xassəsinə malikdir və ixtiyari boş fəzanı doldurur

D) boş qab mayeni sorur

E) hava boşluğu doldurmaq xassəsinə malikdir. Ona görə də nasosun silindrinə dolur və öz yolundakı suyu itələyir

424) Sual: pgh hasilinin vahidi fiziki kəmiyyətə aiddir?

- A) zamana
- B) perioda
- C) təzyiqə
- D) yerdəyişməyə
- E) i  

425) Sual: K silmezlik tənliyi hansıdır?

- A) $pV = const$
- B) $mv^2 = const$
- C) $S \cdot v = const$
- D) $F = mg$:
- E) $\frac{V}{T} = const$

426) Sual:  zl  mayedə şaquli olaraq b rab rs r tl  aşağı d    n kürəyə neçə qüvvə təsir edir?

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

427) Sual:  zl  mayedə kiçik sürətlə d    n kürəyə təsir edən sürtünmə qüvvəsi nədən asılıdır? 1 - daxili sürtünmə əmsalından; 2 – sürətdən; 3 - kürənin radiusundan; 4 - kürənin sıxlığından; 5 – mayenin həcmindən

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

428) Sual:Bernulli tənliyində neçə təzyiq var

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

429) Sual:Dinamik təzyiq hansı düstur ilə ifadə olunur?

- A) $\sqrt{2gh} + P$
- B) $\frac{\rho u^2}{2}$**
- C) $\rho gh + \frac{\rho g^2}{2}$
- D) ρgh
- E) $\sqrt{2gh}$

430) Sual:Maye axınının kəsilməzlik şərti hansıdır?

- A) $S_1^2 u_2^2 = S_2^2 u_1^2$

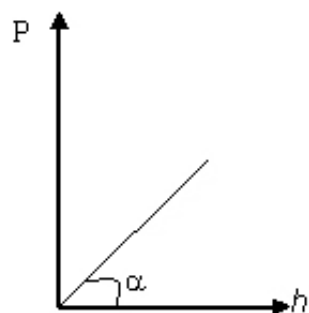
B) $\rho_1 v_1 = \rho_2 v_1$

C) $\rho_1 v_2^2 = \rho_2 v_1^2$

D) $\rho_1 v_1 = \rho_2 v_2$

E) $\rho_1^2 v_2 = \rho_2^2 v_1$

431) Sual: Mayenin qabın dibinə göstərdiyi təzyiqin maye sütununun hündürlüyündən asılılıq qrafiki verilmişdir? Mayenin sıxlığı necə təyin olunur?



A) $g \sin \alpha$

B) $\frac{tg \alpha}{g}$

C) $g tg \alpha$

D) $g ctg \alpha$

E) $\frac{g}{tg \alpha}$

432) Sual: Mayenin statik təzyiqini ölçmək üçün nədən istifadə olunur?

- A) piknometr
- B) areometr
- C) manometr
- D) dinamometr
- E) menzurka

433) Sual:Hansı halda cisim mayedə batar?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $\delta_m > \delta_c$, $F_A = F_a$

C) $\delta_c > \delta_m$, $F_a > F_A$

D) $\delta_c > \delta_m$, $F_a = F_A$

E) $V_c < V_m$, $F_a > F_A$

434) Sual:BS-də təzyiqin vahidi hansıdır?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $N \cdot m$

C) N / m^2

D) $1 / m^3$

E) $N \cdot m^2$

435) Sual:Dibində və yan divarında dəşik olan su ilə dolu banka sərbəst düşür. Bu zaman dəşiklərdən su çıxacaqmı? Nə üçün?

A) yox, çünki belə hadisənin səbəbi aydın deyil

B) yox, çünki sərbəst düşmə halında su qabın dibinə və divarlarına təzyiq göstərməz

C) hə, çünki sərbəst düşmə zamanı suyun axma sürəti artır

D) hə, çünki sərbəst düşmə zamanı suyun daxilindəki təzyiq, həmçinin qabın dibinə və divarlarına təzyiq artır

E) hə, çünki xarici təzyiq bankadakı suyun təzyiqindən çoxdur

436) Sual:Nə üçün iki asılmış vərəq, onların arasından hava üfürüldükdə bir-birinə yaxınlaşır?

- A) hava selinin sürəti artdıqca vərəqlər arasında temperatur artır
- B) hava seli kağız vərəqlərini öz ardınca sövq edir
- C) hava selinin sürəti artdıqca vərəqlərin arasında təzyiq azalır
- D) hava selinin sürəti artdıqca vərəqlərin arasında temperatur azalır
- E) hava selinin sürəti artdıqca vərəqlər arasında təzyiq artır

437) Sual:Mayenin axma sürəti artarkən dinamik və statik təzyiqlər necə dəyişir?

- A) dinamik – azalır, statik - artır
- B) dəyişmir
- C) dinamik – azalır, statik - dəyişmir
- D) dinamik – artır, statik - azalır
- E) dinamik – dəyişmir, statik - azalır

438) Sual:Hava üfürməklə iki müxtəlif diametrli sabun qabarcığı alınmışdır. Qabarcıqlarda havanın təzyiqi haqqında aşağıdakılardan hansı doğrudur?

- A) kiçik diametrli qabarcıqda təzyiq böyükdür
- B) böyük diametrli qabarcıqda təzyiq böyükdür
- C) kiçik diametrli qabarcıqda təzyiq kiçikdir
- D) hər iki qabarcıqda təzyiqlər bərabərdir
- E) düzgün cavab yoxdur

439) Sual:Sabun qabarcığındakı hava hansı təzyiq altındadır?

- A) dinamik
- B) molekulyar
- C) əlavə
- D) hidrostatik
- E) atmosfer

440) Sual:Mayenin həcmi hansı vahidlə ölçülür?

- A) Kq^2

- B) Kq
- C) Litr
- D) Sm²
- E) Coul

Suyun 100 m derinliyində yerləşən sualtı qayığın göyertəsinə düşən tezyiq atmosfer tezyiqindən neçə dəfə böyükdür? Suyun sıxlığı $\rho = 1030 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$,

441) Sual: atmosfer tezyiqi $P_0 = 100 \text{ kPa}$

- A) $\frac{P}{P_0} = 5$
- B) $\frac{P}{P_0} = 1,3$
- C) $\frac{P}{P_0} = 0,3$
- D) $\frac{P}{P_0} = 14$
- E) $\frac{P}{P_0} = 11,3$

442) Sual: Atom və molekullar bir-birinə çox yaxın yerləşmişlər, lakin sərbəst hərəkət edə bilirlər və periodik təkrarlanan daxili quruluş əmələ gətirmirlər. Maddə hansı aqrekat halındadır?

- A) təbiətdə belə aqrekat halı yoxdur
- B) maye
- C) bərk
- D) qaz
- E) plazma

Eyni tezlikli, eyni istiqamətdə yönəlmiş $A_1=2$ sm və $A_2=5$ sm amplitudlu iki harmonik rəqsin toplanmasından, amplitudu $A=7$ sm olan harmonik rəqs alınır. Toplanan rəqslerin

443) Sual: fazalar fərqi tapmalı.

- A) $5\pi/2$
- B) 0**
- C) $\pi/2$
- D) π
- E) $3\pi/2$

444) Sual:Səsin gurluğu fonlarla hansı düsturla təyin olunur ?

- A) $E = 10k\lg(P/P_0)$
- B) $E = k\lg(I_0/I)$
- C) $E = 10\lg(I/I_0)$**
- D) $E = 10\lg(P_0/P)$
- E) $E = 20\lg(P/P_0)$

445) Sual:İnsan qulağının qəbul etdiyi səs dalğalarının tezlik intervalını göstərin:

- A) 16-20 kHs.
- B) 16-20 Hs;
- C) 16-20000 Hs;**
- D) 16-20 000 kHs;
- E) 10-10 000 Hs;

446) Sual:Səsin eşidilmə sərhədi dedikdə nə başa düşülür?

- A) səsin qəbul edilə bilən maksimal təzyiqi.
- B) səsin qəbul edilə bilən minimal intensivliyi;**
- C) səsin qəbul edilə bilən maksimal tezliyi;
- D) səsin qəbul edilə bilən maksimal intensivliyi;
- E) səsin qəbul edilə bilən minimal tezliyi;

447) Sual:Səsin subyektiv xarakteristikasına onun hansı kəmiyyətləri aiddir?

- A) tezliyi, intensivliyi, tembri .
- B) akustik spektri, akustik təzyiqi, ucalığı ;
- C) tezliyi, intensivliyi, akustik spektri;
- D) ucalığı, yüksəkliyi, tembri;**
- E) tembri, akustik spektri, intensivliyi;

448) Sual: Harmonik rəqs zamanı maddi nöqtənin təcili ilə yerdəyişməsinin fazaları nə qədər fərqlənir?

- A) 2π .
- B) $\pi/2$;
- C) π ;**
- D) $3\pi/4$;
- E) $4\pi/3$;

449) Sual: Dalğanın fazasının ifadəsini göstərin:

- A) $\varphi = \omega t^2 + \varphi_0$
- B) $\varphi = \omega_0(t^2 + x/v)$
- C) $\varphi = \omega + \varphi_0$
- D) $\varphi = \omega_0(t - x/v)$**
- E) $\varphi = \omega^2 t$

450) Sual: Tutum müqaviməti hansı düsturla təyin olunur?

- A) $R_L = \omega\sqrt{L}$
- B) $R_L = L\omega$**
- C) $R_L = \frac{1}{L\omega}$

D) $R_L = \frac{1}{\sqrt{L\omega}}$

E) $R_L = \sqrt{L\omega}$

451) Sual: Harmonik rəqsin periodu hansı düsturla ifadə olunur?

A) $T = 2\pi / \omega_0^2$

B) $T = 2\pi\omega_0$

C) $T = 2\pi / \omega_0$

D) $T = 2\pi / \lambda$

E) $T = 2\pi\omega_0^2$

452) Sual: Düsturlardan hansı Tomson düsturudur?

A) $T = 2\pi\sqrt{Lc}$

B) $T = \frac{1}{\sqrt{Lc}}$

C) $T = \pi\sqrt{Lc}$

D) $T = \frac{1}{2\pi\sqrt{Lc}}$

E) $T = \sqrt{Lc}$

453) Sual: Rəqs edən maddi nöqtənin tam mexaniki enerjisi sürtünmə qüvvəsi olmadıqda hansı düsturla ifadə olunur?

A) $E = kA^2$

B) $E = A\cos^2(\omega_0 t + \varphi_0)$

- C) $E = k A^2 / 2$
 D) $E = k \omega_0^2 A^2$
 E) $E = A \sin^2(\omega_0 t + \varphi_0)$

Harmonik rəqs edən maddi nöqtənin rəqs tezliyi $\nu = 500 \text{ Hz}$, amplitudu $A = 0,02 \text{ sm}$ -dir.
 Kənar vəziyyətdən tarazlıq vəziyyətinə qədər yerini dəyişdirdikdə maddi nöqtənin

454) Sual: sürətinin orta qiymətini $\langle v \rangle$ tapmalı.

- A) 80 sm/san
 B) 40 sm/san
 C) 20 sm/san
 D) 10 sm/san;
 E) 60 sm/san

Harmonik rəqs edən maddi nöqtənin rəqs tezliyi $\nu = 500 \text{ Hz}$, amplitudu $A = 0,02 \text{ sm}$ -dir.
 Kənar vəziyyətdən tarazlıq vəziyyətinə qədər yerini dəyişdirdikdə maddi nöqtənin

455) Sual: təcilinin orta qiymətini $\langle a \rangle$ tapmalı.

- A) $3 \cdot 10^5 \text{ sm/san}^2$
 B) $0,5 \cdot 10^5 \text{ sm/san}^2$
 C) $1,3 \cdot 10^5 \text{ sm/san}^2$
 D) $1,5 \cdot 10^5 \text{ sm/san}^2$
 E) $2 \cdot 10^5 \text{ sm/san}^2$

456) Sual: Harmonik rəqs edən maddi nöqtənin rəqs tezliyi $\nu = 500 \text{ Hz}$, amplitudu $A = 0,02 \text{ sm}$ -dir. Kənar vəziyyətdən tarazlıq vəziyyətinə qədər yerini dəyişdirdikdə maddi nöqtənin təcilinin maksimal qiymətini tapmalı.

- A) $2,5 \cdot 10^5 \text{ sm/san}^2$

- B) $2 \cdot 10^3 \text{ sm/san}^2$
 C) $1,2 \cdot 10^3 \text{ sm/san}^2$
 D) $1,8 \cdot 10^3 \text{ sm/san}^2$
 E) $0,6 \cdot 10^3 \text{ sm/san}^2$

Maddi nöqte OX oxu boyunca T periodlu ve X_0 amplitudlu harmonik reqs edir. Herekete başlayandan ne qeder müddetden sonra o, $S = X_0/2$ mesafesini geder? Başlanğıc faza

457) Sual: $\alpha = \pi/2$ -dir.

- A) $T/5$
 B) $T/8$
 C) $T/6$
 D) $T/10$
 E) $T/4$

Maddi nöqte OX oxu boyunca T periodlu ve X_0 amplitudlu harmonik reqs edir.

Herekete başlayandan ne qeder müddetden sonra o, $S = X_0$ mesafesi geder? Başlanğıc

458) Sual: faza $\alpha = 0$ -dir.

- A) $T/4$
 B) $T/10$
 C) $T/2$
 D) $T/6$
 E) $T/8$

Maddi nöqte OX oxu boyunca T periodlu ve X_0 amplitudlu harmonik reqs edir.

Herekete başlayandan ne qeder müddetden sonra o, $S = X_0$ mesafesi gedər? Başlanğıc

459) Sual: faza $\alpha = \pi/2$ -dir.

- A) $T/10$
- B) $T/4$**
- C) $T/2$
- D) $T/6$
- E) $T/8$

Maddi nöqtə tezlikləri eyni olan, $A_1=6$ sm və $A_2=8$ sm amplitudlu, eyni istiqamətdə harmonik qanunla baş verən iki rəqsi hərəkətdə iştirak edir. Rəqslərin faza fərqi $\Delta\varphi=\pi/4$ -ə bərabərdir. Yekun rəqsin amplitudunu tapmalı.

460) Sual:

- A) ≈ 18 sm
- B) ≈ 8 sm
- C) ≈ 3 sm
- D) ≈ 13 sm**
- E) ≈ 15 sm

Harmonik rəqs edən maddi nöqtənin təcilinin amplitudunun $a_{\max}=100\text{sm/san}^2$, rəqs

461) Sual: tezliyinin $\nu=0,5$ Hz olduğunu bilərək sürətin amplitudunu tapmalı

- A) $v_{\max} \approx 0,86$ m/san
- B) $v_{\max} \approx 0,32$ m/san**
- C) $v_{\max} \approx 0,12$ m/san
- D) $v_{\max} \approx 0,03$ m/san
- E) $v_{\max} \approx 0,55$ m/san

462) Sual: Harmonik rəqs edən maddi nöqtənin təcilinin amplitudunun $a_{\max}=5,9$ sm/san², rəqs periodunun $T=1$ san və başlanğıc zaman anında tarazlıq vəziyyətindən yerdəyişməsinin sıfıra bərabər olduğunu bilərək, nöqtənin sürətinin amplitudunu tapmalı.

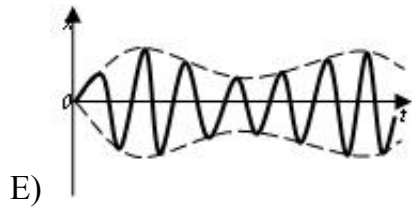
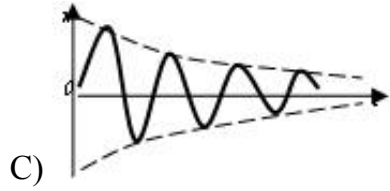
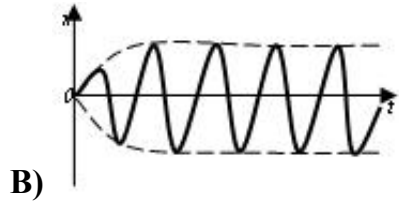
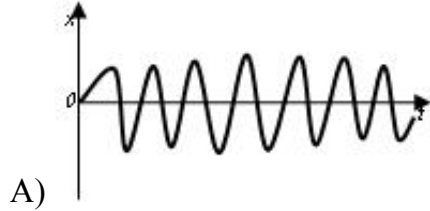
- A) $\approx 0,52$ sm/san
- B) $\approx 0,03$ sm/san**

C) $\approx 0,09$ sm/san

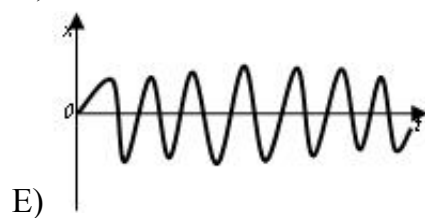
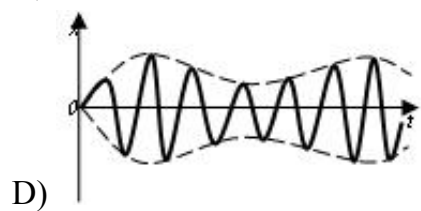
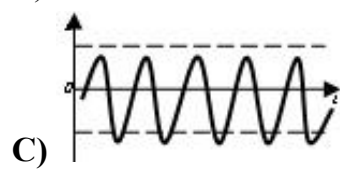
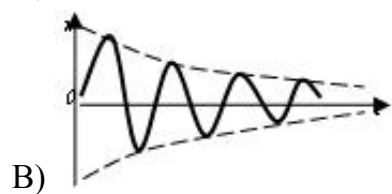
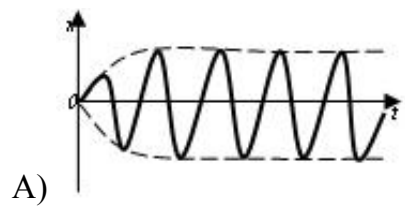
D) $\approx 0,15$ sm/san

E) $\approx 0,28$ sm/san

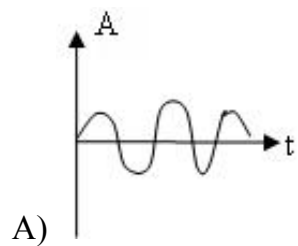
463) Sual: Hansı qrafik məcburi mexaniki rəqsin zamandan asılılığını göstərir?

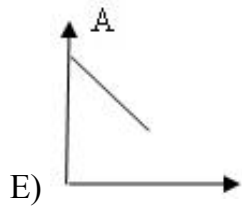
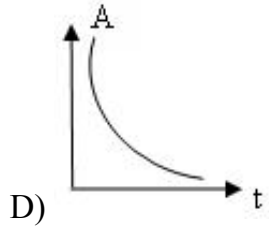
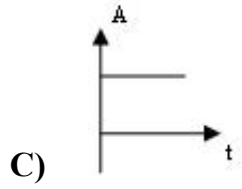
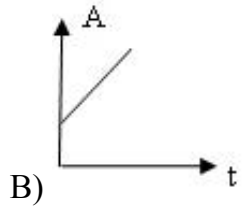


464) Sual: Hansı qrafik sərbəst mexaniki rəqsin zamandan asılılığını göstərir?



465) Sual: Harmonik rəqsin amplitudunun zamandan asılılıq qrafiki hansıdır?





Mecburi reqs $0,4 \frac{d^2x}{dt^2} + 0,48 \frac{dx}{dt} + 1,6x = 0,8 \sin 5t$ differensial tenliyi ile ifade edilir.

466) Sual: Sistemin mecburi reqsinin dairevi tezliyi neye berabərdir?

- A) $\omega = 9 \text{ san}^{-1}$
- B) $\omega = 5 \text{ san}^{-1}$**
- C) $\omega = 1 \text{ san}^{-1}$
- D) $\omega = 3 \text{ san}^{-1}$
- E) $\omega = 7 \text{ san}^{-1}$

467) Sual: Tezliyi 25 Hz olan harmonik reqsin reqs periodunu tapın.

- A) 1 san
- B) 0,2 san
- C) 0,4 san
- D) 25 san
- E) 0,04 san**

468) Sual:Riyazi rəqqasın rəqs periodu hansı düsturla ifadə olunur?

- A) $T = 2\pi/\omega_0$
- B) $T = 2\pi\sqrt{g/\ell}$
- C) $T = 2\pi\sqrt{k/m}$
- D) $T = 2\pi\sqrt{\ell/g}$**
- E) $T = 2\pi\sqrt{m/k}$

469) Sual:Periodu $T = 0,2$ san olan harmonik rəqsin tezliyini tapın.

- A) 50 Hs
- B) 4 Hs
- C) 2 Hs
- D) 5Hs**
- E) 20 Hs

470) Sual:Məcburi rəqsin rezonans dairəvi tezliyi ω hansı düsturla ifadə olunur?

- A) $\omega_{rez}^2 = \omega_0^2 + \beta^2 / 2$
- B) $\omega_{rez}^2 = \omega_0^2 + \beta^2$
- C) $\omega_{rez}^2 = \omega_0^2 + 2\beta^2$
- D) $\omega_{rez}^2 = \omega_0^2 - \beta^2$**

E) $\omega_{\text{res}}^2 = \omega_0^2 - \beta^2$

471) Sual: Harmonik rəqsin təcilinin amplitud qiymətini göstərən ifadə hansıdır?

A) AT^2

B) $A \cdot \frac{4\pi^2}{T^2}$

C) $A\omega_0$

D) $\frac{A_0\omega_0^2}{2}$

E) $A\nu_0^2$

472) Sual: Harmonik rəqsin fazası zamandan necə asılıdır?

A) Kökaltı asılılığa malikdir

B) Xətti asılıdır

C) Asılı deyil

D) Kvadratik asılılığa malikdir

E) Tərs mütənasibdir

473) Sual: Harmonik rəqs zamanı maddi nöqtənin maksimal sürəti hansı düsturla ifadə olunur?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $v_{\text{max}} = A\omega_0$

C) $v_{\text{max}} = A/\omega_0$

D) $v_{\text{max}} = A^2\omega_0$

E) $\psi_{\max} = A / \omega_0^2$

474) Sual: Harmonik rəqs zamanı maddi nöqtənin sürəti fazaca yerdəyişməni nə qədər qabaqlayır?

- A) π
- B) $4\pi/3$
- C) $3\pi/4$
- D) $\pi/2$**
- E) 2π

475) Sual: Harmonik rəqsin fazası zamandan necə asılıdır?

- A) Kökaltı asılılığa malikdir
- B) Xətti asılıdır**
- C) Asılı deyil
- D) Kvadratik asılılığa malikdir
- E) Tərs mütənasibdir

476) Sual: Maddi nöqtə $T=0,04$ san periodla harmonik rəqs edir. Onun kinetik enerjisinin dəyişmə tezliyini tapın.

- A) 100Hz
- B) 50Hz**
- C) 25Hz
- D) 40Hz
- E) 20Hz

477) Sual: Elektromaqnit dalğaları nəyə deyilir?

- A) elektromaqnit sahəsinin mühitdə yayılmasına**
- B) mexaniki rəqslərin mühitdə yayılmasına
- C) müəyyən istiqamətdə yayılan uzununa dalğalara
- D) maddi nöqtənin hərəkəti nəticəsində yaranan dalğalara
- E) istənilən eninə dalğalara

478) Sual:Hansı cərəyan dəyişən cərəyan adlanır?

- A) zaman keçdikcə tezliyi dəyişən cərəyan
- B) zaman keçdikcə dəyişən cərəyan
- C) zaman keçdikcə periodik dəyişən cərəyan**
- D) zaman keçdikcə ixtiyari dəyişən cərəyan
- E) zaman keçdikcə amplitudu dəyişən cərəyan

479) Sual:Riyazi rəqqasın ipinin uzunluğu 16 dəfə artdıqda onun periodunun necə dəyişər?

- A) 16 dəfə artar.
- B) 4 dəfə azalar;
- C) 16 dəfə azalar;
- D) 4 dəfə artar;**
- E) dəyişməz qalar;

480) Sual:Dalğanın yayılma sürəti 400m/san, tezliyi 200Hz-dirsə, dalğa uzunluğunu tapmalı.

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

481) Sual:Rəqs konturu nədir?

- A) ixtiyari dəyişən cərəyan dövrəsi
- B) kondensator və induktiv saygacdən ibarət qapalı dövrə**
- C) kondensatorların ardıcıl birləşdiyi dövrə
- D) induktiv saygacların paralel birləşdirildiyi dövrə
- E) kondensatordan və aktiv müqavimətdən ibarət qapalı dövrə

482) Sual:Riyazi rəqqasın ipinin uzunluğu 16 dəfə artdıqda, onun periodunun necə dəyişər?

- A) 16 dəfə artar.
- B) 16 dəfə azalar;

- C) 4 dəfə artar;
- D) 4 dəfə azalar;
- E) dəyişməz qalar;

483) Sual: Harmonik rəqs edən maddi nöqtənin rəqs tezliyi $\nu = 500 \text{ Hz}$, amplitudu $A = 0,02 \text{ sm}$ -dir. Kənar vəziyyətdən tarazlıq vəziyyətinə qədər yerini dəyişdirdikdə maddi nöqtənin sürətinin maksimal qiymətini tapmalı.

- A) 63 sm/san ;
- B) 83 sm/san .
- C) 58 sm/san ;
- D) 35 sm/san ;
- E) 72 sm/san ;

484) Sual: Eşitmə orqanının vəzifəsi . . .

- A) informasiyanı alıb, emal etməkdir
- B) səs dalğası qəbuledicisini birbaşa baş beyinlə əlaqələndirməkdir**
- C) yalnız informasiyanı qəbul etməkdir
- D) yalnız informasiyanı emal etməkdir
- E) yalnız informasiyanı ötürməkdir

485) Sual: Dalğanın yayılma sürəti 400 m/san , tezliyi 200 Hz -dirsə, dalğa uzunluğunu tapmalı.

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

486) Sual: Kütləsi 16 q olan maddi nöqtənin rəqs tənliyi $x = 5 \cos(4t + \varphi)$ kimidir. Maddi nöqtənin tam enerjisini tapmalı.

- A) $8,2 \text{ C}$.
- B) $1,6 \text{ C}$;
- C) $3,2 \text{ C}$;**
- D) $0,2 \text{ C}$;

E) 5,6 C;

487) Sual:Rəqs konturunda kondensatorun gərginliyi $U=500 \sin 100t$ qanunu ilə dəyişir. Kondensatorun tutumu 2 mKl olarsa, elektrik yükünün maksimal qiymətini hesablayın.

A) 0

B) 1 mKl

C) 2 mKl

D) 3,5 mKl

E) 5 mKl

488) Sual:40 tam rəqs müddətində rəqqasın rəqsinin amplitudu 10 dəfə azalmışdır. Sönmənin loqarifmik dekrementini tapmalı ($\ln 10 \approx 2,303$)?

A) $\approx 0,058$

B) $\approx 0,350$

C) $\approx 0,025$

D) $\approx 0,112$

E) $\approx 0,203$

489) Sual:10 rəqs müddətində sönən rəqsin amplitudu onun başlanğıc qiymətinin $3/10$ -ü qədər azalır. Rəqsin loqarifmik dekrementini tapmalı ($\ln 1,43 \approx 0,36$).

A) $\approx 0,098$

B) $\approx 0,036$

C) $\approx 0,012$

D) $\approx 0,055$

E) $\approx 0,076$

490) Sual:Elektromaqnit dalğalarının dalğa uzunluğu hansı düsturla təyin olunur?

A) $\lambda = \frac{T}{\nu}$

B) $\lambda = \frac{\nu}{c}$

C) $\lambda = cT$

D) $\lambda = \frac{c}{T}$

E) $\lambda = \frac{1}{c\nu}$

491) Sual:Riyazi rəqqasın rəqs periodu hansı düsturla ifadə olunur?

A) $T = 2\pi\omega$

B) $T = 2\pi\sqrt{l/g}$

C) $T = 2\pi\sqrt{k/m}$

D) $T = 2\pi\sqrt{g/l}$

E) $T = 2\pi\sqrt{m/k}$

492) Sual:Harmonik rəqs zamanı maddi nöqtənin maksimal sürəti hansı düsturla ifadə olunur?

A) $v_{\max} = A\omega_0^2$

B) $v_{\max} = A^2\omega_0$

C) $v_{\max} = A/\omega_0$

D) $v_{\max} = A\omega_0$

E) $v_{\max} = A/\omega_0^2$

493) Sual:Harmonik rəqs zamanı maddi nöqtənin maksimal təcili hansı düsturla ifadə olunur?

A) $a_{\max} = A/\omega_0^2$

- B) $a_{\max} = A \omega_0$
- C) $a_{\max} = A \omega_0^2$
- D) $a_{\max} = A / \omega_0$
- E) $a_{\max} = A^2 \omega_0$

494) Sual: Harmonik rəqs zamanı maddi nöqtənin sürəti fazaca yerdəyişməni nə qədər qabaqlayır?

- A) π .
- B) $\pi/2$;
- C) $3\pi/4$;
- D) $4\pi/3$;
- E) 2π ;

Maddi nöqtə OX oxu boyunca T periodlu və X_0 amplitudlu harmonik rəqs edir. Hərəkətə başlayandan ne qədər müddətdən sonra o, $S = X_0/2$ məsafəsini geder? Başlangıç faza

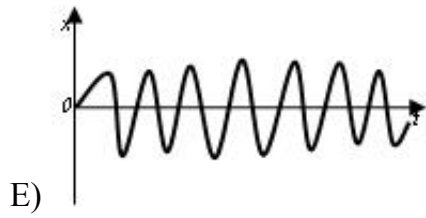
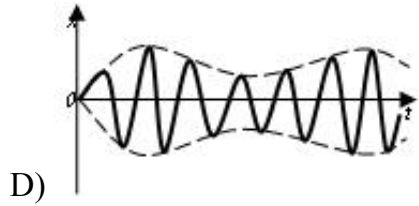
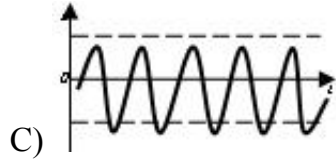
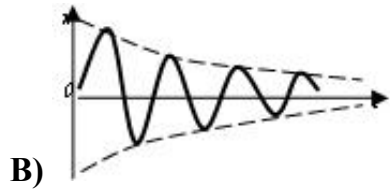
495) Sual: $\alpha_0 = 0$ -dir.

- A) $T/5$
- B) $T/12$
- C) $T/15$
- D) $T/10$
- E) $T/8$

496) Sual: Hansı qrafik sönən mexaniki rəqsin zamandan asılılığını göstərir?



A)



497) Sual: Peltje istiliyi hansı düsturla hesablanır? (burada I- cərəyan şiddəti, U- gərginlik, R-müqavimət, t-zaman, Π – Peltje əmsalıdır)

A) $Q_{\Pi} = \frac{U^2}{R^2} t$

B) $Q_{\Pi} = I^2 \Pi t$

C) $Q_{\Pi} = \frac{U^2}{R} t$

D) $Q_{\Pi} = IU t$

E) $Q_{\Pi} = I \Pi t$

498) Sual:Potensialın səth sıçrayışı nəyə deyilir?

- A) İkiqat qatın bağlayıcı elektrik sahəsinə
- B) Elektronu metaldan vakuuma çıxarmaq üçün görülən işə,
- C) Elektronu metaldan çıxarmaq üçün görülən işlə təyin olunan ikiqat elektrik qatında potensiallar fərqiə,
- D) Qəfəsin müsbət ionlarının səth qatına,
- E) Vahid enə malik ikiqat elektrik qatının potensialına,

499) Sual:Potensialın səth sıçrayışı hansı düsturla təyin edilir?

- A) $\Delta\varphi = \frac{A}{e^2}$
- B) $\Delta\varphi = \varphi_1 - \varphi_2$
- C) $\Delta\varphi = \frac{A}{e}$
- D) $\Delta\varphi = \frac{I}{e}$
- E) $\Delta\varphi = \frac{q}{E}$

500) Sual:Elektronun metaldan çıxış işi nədən asılıdır?

- A) Yalnız naqilin növündən.
- B) temperaturdan,
- C) xətti ölçülərindən,
- D) elektronların konsentrasiyasından,
- E) metalların kimyəvi təbiətindən və səthinin təmizliyindən,

501) Sual: Qızmış metaldən elektronların buraxılması necə adlanır?

- A) termoelektron emissiyası
- B) Avtoelektron emissiyası,
- C) ikinci elektron emissiyası,
- D) fotoelektron emissiyası
- E) ion-elektron emissiyası

502) Sual: $j_{\text{Hac}} = CT^2 e^{-\frac{A}{kT}}$ düsturu necə adlanır?

- A) Riçardson-Deşman düsturu
- B) Vulf-Breqqlər düsturu,
- C) Dülonq-Pti düsturu,
- D) Maksvell düsturu,
- E) Lenqmür düsturu,

503) Sual: $I = BU^{\frac{2}{3}}$ ikidə üç qanunu kim tərəfindən tapılmışdır?

- A) Mandelştam və Papaleksi
- B) Riçardson-Deşman,
- C) Vulf-Breqqlər,
- D) Kammerling-Onnison,
- E) Boquslavski və Lenqmür,

504) Sual: Peltie müəyyən etmişdir ki, iki müxtəlif naqilin kontaktından elektrik cərəyanı keçdikdə

- A) heç nə baş vermir.
- B) Elektronlarla dolmuş enerji səviyyələri arasında termoelektrik hərəkət qüvvəsi yaranır,
- C) Cərəyanın istiqamətindən asılı olaraq Coul istiliyindən başqa əlavə istilik udulur, və ya ayrılır.
- D) Qeyri-bircins qızdırıldıqda əlavə istilik udulur (ayrılır).
- E) onların kimyəvi tərkibi dəyişir.

505) Sual: Termoelektron emissiyası zamanı çıxış işi hansı düsturla ifadə olunur? (W_0 – elektronun vakuumda enerjisi, F - Fermi səviyyəsi)

A)
$$\Phi = \frac{W_0}{F} - 1$$

B)
$$\Phi = W_0 + F$$

C)
$$\Phi = W_0 - F$$

D)
$$\Phi = \frac{W_0}{F}$$

E)
$$\Phi = \frac{W_0}{F} + 1$$

506) Sual: Elektronu metaldan vakuuma çıxarmaq üçün görülən iş necə adlanır?

- A) xarici iş
- B) mexaniki iş,
- C) qüvvənin gürdüüyü iş,
- D) faydalı iş,
- E) çıxış işi,

507) Sual: Hansı hadisə termoelektron emissiyası adlanır?

- A) Maddənin qızması zamanı sərbəst yükdaşıyıcılarının yaranmasına
- B) Qızma zamanı metaldan elektronların buraxılması
- C) Qızma zamanı maddənin ionlara parçalanması
- D) Naqildən elektrik cərəyanı keçdikdə qızmasına
- E) Qızma zamanı metalın elektrik keçiriciliyinin dəyişməsinə

508) Sual: Termodinamikanın I qanununun izoxor prosesə uyğun gələn ifadəsi hansıdır?

- A) $\Delta U = A$
- B) $Q = \Delta U + A$
- C) $Q = \Delta U$
- D) $Q = A$
- E) $Q = \Delta U + A$

509) Sual: Aşağıdakı vahidlərdən BS-də istiliyə uyğun gələnini seçin.

- A) $1 \text{ kq} \cdot \text{m}^3 / \text{san}^2$
- B) 1 kq
- C) 1 kq m/san
- D) $1 \text{ kq} \cdot \text{m} / \text{san}^2$
- E) $1 \text{ kq} \cdot \text{m}^2 / \text{san}^2$

510) Sual: Termodinamikanın I qanununun izotermik prosesə uyğun olan ifadəsi hansıdır?

- A) $\Delta U = A$
- B) $Q = \Delta U + A$
- C) $Q = \Delta U$
- D) $Q = A$
- E) $Q = \Delta U + A$

511) Sual: Düzgün olmayan ifadəni tapın

- A) hər hansı proses zamanı ideal qazın təzyiqi 3 dəfə artarsa və həcmi 2 dəfə azalarsa, onun daxili enerjisi ($m = \text{const}$) 1,5 dəfə artar
- B) biratomlu qazın daxili enerjisi onun izoxorik soyuması zamanı termodinamik temperatura mütənasib olaraq artır
- C) cismin daxili enerjisi onun hissəciklərinin irəliləmə hərəkətinin kinetik, qarşılıqlı təsirlərinin potensial, atomunun elektron buludunun və nüvədaxili enerjilərinin cəminə bərabərdir
- D) daxili enerjini iki üsulla dəyişmək olar: 1. İş görməklə. 2. İstilik verməklə
- E) ideal qazın daxili enerjisi onun temperaturundan asılıdır

512) Sual: İdeal qaz 300C iş görmüş və həm də daxili enerjisi 300C artmışdır. Bu prosesdə qaz nə qədər istilik almış və ya vermişdir?

- A) 900C almışdır
- B) 600C vermişdir
- C) 300C vermişdir
- D) 600C almışdır**
- E) 300C almışdır

513) Sual:Qazın bir molunun istilik tutumu necə təyin olunur?

- A) $C_m = \frac{Q}{m}$
- B) $C_m = \frac{C}{M}$**
- C) $C_m = \frac{M}{C}$
- D) $C_m = \frac{RT}{C}$
- E) $C_m = \frac{T}{C}$

514) Sual:Daxili enerji ideal qaz üçün necə ifadə olunur?

- A) $U = \frac{C_v}{M}$
- B) $U = \frac{m}{M} C_v T$**
- C) $U = m C_v T$
- D) $U = \frac{C_v T}{M}$

E)
$$U = \frac{C_V \Delta T}{M}$$

515) Sual:Sistemə verilən istilik miqdarı onun daxili enerjisinin artmasına və sistemin xarici qüvvələrə qarşı gördüyü işə sərf olunur. Bu hansı qanundur?

- A) doğru cavab yoxdur
- B) termodinamikanın I qanunu**
- C) termodinamikanın II qanunu
- D) termodinamikanın III qanunu
- E) istilik balansı tənliyi

516) Sual:Mayer düsturu hansıdır?

A)
$$PV^\partial = const$$

B)
$$C_p - C_v = R$$

C)
$$C_v = \frac{i}{2} R$$

D)
$$C_p = \frac{i+2}{2} R$$

E)
$$\partial = \frac{C_p}{C_v}$$

517) Sual:Sistemin daxili enerjisinin artması ona verilən istilik miqdarı ilə xarici qüvvələrin sistem üzərində gördüyü işin cəminə bərabərdir. Bu hansı qanundur?

- A) doğru cavab yoxdur
- B) termodinamikanın I qanunu**
- C) termodinamikanın II qanunu

D) termodinamikanın III qanunu

E) istilik balansı tənliyi

518) Sual:İstilik miqdarı:

A) daxili enerji, hansı ki, yaranmır və yox olmur

B) ideal qaz molekullarının irəliləmə hərəkətinin enerjisidir

C) ideal qaz molekullarının sabit hərəkəti zamanı onların qarşılıqlı təsir enerjilərinin cəmidir

D) sabit temperaturda istənilən cismin daxili enerjisidir

E) istilik mübadiləsi zamanı daxili enerjinin ötürülə bilən hissəsidir

519) Sual:BS-də daxili enerjinin vahidi:

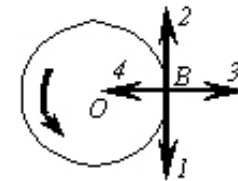
A) kmol

B) kalori

C) coul

D) vatt

E) N•m



520) Sual:Cisim sabit sürətlə çevrə üzrə hərəkət edir. B nöqtəsində sürət və təcil vektorlarının istiqamətini göstərin.

A) 1 və 4

B) 1 və 3

C) 2 və 4

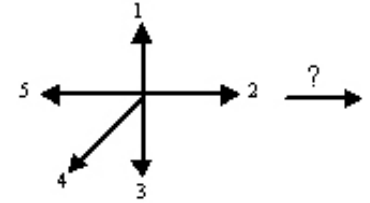
D) 3 və 4

E) 2 və 3

521) Sual:Avtomobil döngəni dönərkən onun sürətinin modulu sabit qalır, bəs avtomobilə təsir edən qüvvə:

A) düzgün cavab yoxdur

- B) döngənin əyrilik çevrəsinin mərkəzinə doğru yönəlir
- C) sürət istiqamətində yönəlir
- D) sabit qalır
- E) sıfır bərabərdir



522) Sual:Düzxətli bərabəryeyinləşən hərəkət edən və təcili şəkildəki kimi yönəlmiş cismin sürəti hansı istiqamətdədir?

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

523) Sual:Başlanğıc sürəti 7m/san olan avtomobil bərabərtəcilli hərəkət edərək 3 san sonra dayandı. Dayanana qədər nə qədər yol gedər?

- A) 21m
- B) 10,5 m
- C) 7m
- D) 29,5 m
- E) 14m

524) Sual:Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə xətti sürət hansı ifadə ilə təyin olunur?

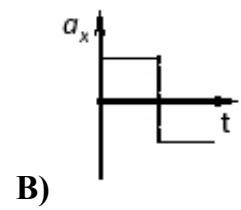
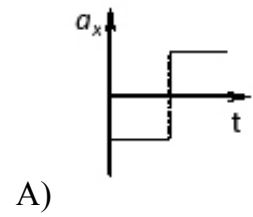
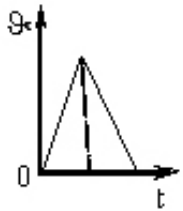
- A) $\frac{a}{r}$
- B) $\frac{l}{t}$

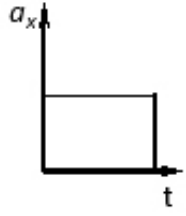
C) $\frac{\varphi}{t}$

D) $\frac{\varphi}{T}$

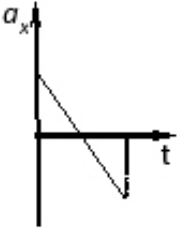
E) $\frac{\omega}{r}$

525) Sual: Cismın sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafikinə əsasən onun təcilinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafikini göstərin.

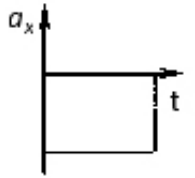




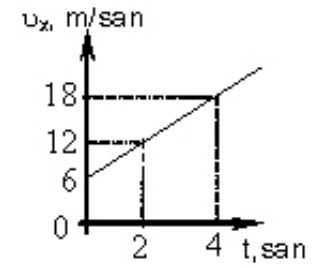
C)



D)



E)

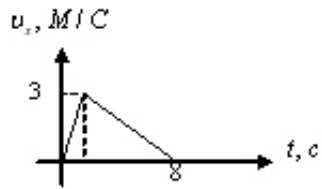


526) Sual: Cismın sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafikinə əsasən onun təcilinin proyeksiyasını hesablayın.

- A) 6 m/san^2
- B) 4 m/san^2
- C) $4,5 \text{ m/san}^2$
- D) 12 m/san^2

E) 3 m/san^2

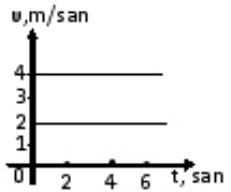
$v_x(t)$ qrafikinə əsasən cismin getdiyi yolu tapın?



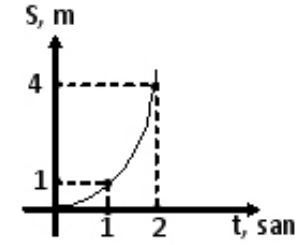
527) Sual:

- A) 4m
- B) 12m**
- C) 10m
- D) 6m
- E) 3m

528) Sual: Sürət- zaman qrafikinə əsasən I və II cismin 6 saniyədən sonra aralarındakı məsafəni tapın. Başlanğıc anda cisimlər eyni yerdə olmuşlar.

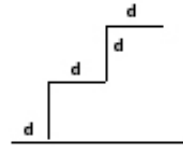


- A) 0
- B) 10m
- C) 12m**
- D) 14m
- E) 16m



529) Sual:Başlanğıc sürəti olmayan avtomobilin yol-zaman qrafikinə əsasən təcilini hesablayın.

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



530) Sual:m kütləli cisim şəkildə göstərildiyi kimi yuxarıdan aşağıya doğru hərəkət edir. Ağırlıq qüvvəsinin işini tapın

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

531) Sual:Uzunluğu 240 m olan qatar bərabərsürətlə hərəkət edərək 360 m uzunluqlu körpünü 2 dəq-yə keçmişdir. Qatarın sürəti nəyə bərabərdir?

- A) 55 m/san
- B) 5 m/san**
- C) 35 m/san
- D) 50 m/san
- E) 25 m/san

532) Sual:Aşağıdakı kəmiyyətlərdən hansı vektordur?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) sürət**
- C) koordinat
- D) gedilən yol
- E) zaman

533) Sual:əgər sürət və təcil vektorları eyni istiqamətlidirsə, onda:

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) cisim müəyyən müddətdən sonra dayanar
- C) cisim artan sürətlə hərəkət edər**
- D) cisim azalan sürətlə hərəkət edər
- E) cismin sürəti dəyişməz

534) Sual:Cismin çevrə boyunca sabit sürətli hərəkəti zamanı təcili hansı istiqamətdə yönələr?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) çevrənin mərkəzindən radial istiqamətdə
- C) çevrənin mərkəzinə doğru**
- D) sürət vektorunun əksinə
- E) sürət vektoru istiqamətində

535) Sual:Yağış damcılarının Yerə doğru hərəkəti necədir?

- A) əvvəlcə bərabər yeyinləşən, sonra isə damcının havanın müqavimət qüvvəsinə qarşı hərəkəti nəticəsində bərabər yavaşayan
- B) əvvəl yavaşayan, sonra isə havanın müqaviməti ağırlıq qüvvəsini tarazlaşdırdıqda bərabər sürətli
- C) əvvəl yeyinləşən, sonra isə havanın müqaviməti ağırlıq qüvvəsini tarazlaşdırdıqda, bərabər sürətli**

- D) əvvəldən axıradək bərabərsürətli
- E) əvvəldən axıradək bərabərtəcilli

536) Sual: Vedrə yağışın altına qoyulub. əgər külək əssə, onda vedrənin su ilə dolma sürəti dəyişərmimi? Nə üçün?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) dəyişməz, çünki yağış damcılarının sürətinin şaquli toplananı dəyişməz**
- C) dəyişər, çünki damcıların sürətinin şaquli toplananı dəyişməz
- D) dəyişər, çünki damcıların sürətinin şaquli və üfüqi toplananları dəyişər
- E) dəyişər, çünki damcıların sürətinin şaquli və üfüqi toplananları dəyişməz

537) Sual: İstənilən zaman müddətində cismin sürət və təcili düz bucaq təşkil edir. Bu cisim necə hərəkət edir?

- A) əyri xətt boyunca bərabəryavaşyan
- B) çevrə boyunca bərabərsürətli**
- C) düzxətli bərabərsürətli
- D) düzxətli dəyişənsürətli
- E) əyri xətt boyunca bərabəryeyinləşən

538) Sual: Sıxılma zamanı paltar yuyucu maşının sentrifuqasında üfüqi müstəvidə çevrə boyunca sabit sürətlə hərəkət edir. Bu zaman onun təcili necə yönəlir?

- A) aşağıdan yuxarıya doğru
- B) çevrənin mərkəzindən radial istiqamətdə
- C) çevrənin mərkəzinə doğru radial istiqamətdə**
- D) yuxarıdan aşağıya doğru
- E) sürət vektoru istiqamətində

539) Sual: Bucaq sürəti hansı ifadə ilə təyin edilir?

- A) düzgün cavab yoxdur

B) $\omega = \pi \cdot \nu$

C) $\omega = \pi / T$

D) $\omega = \Delta \varphi / \Delta t$

E) $\omega = v / 2R$

540) Sual: Mərkəzaqəçmə təcili hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $\Delta r / \Delta t$

C) $(V^2 - V_0^2) / 2S$

D) $a = V^2 / R$

E) $a = 2S / t^2$

E) $a = 2S / t^2$

541) Sual: Bərabərsürətli hərəkətin tənliyi hansıdır?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $X = V_{ox}t + a_x t^2 / 2$

C) $X = X_0 + V_x \cdot t$

D) $V_x = V_{0x} + a_x \cdot t$

E) $X = X_0 + V_{ox}t + a_x t^2 / 2$

$\Delta r / \Delta t$ nisbəti hansı fiziki kəmiyyəti göstərir? (Δr - cismin yerdeyişməsi, Δt - zamandır)

542) Sual:

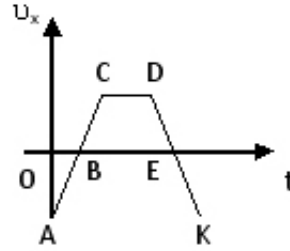
A) düzgün cavab yoxdur

B) yol

C) yerdəyişmə

D) orta sürət

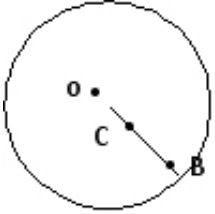
E) təcil



543) Sual: Cisim hansı hissədə x oxunun əksinə hərəkət etmişdir?

- A) DE
- B) AC və DK
- C) AB və EK**
- D) BC və DE
- E) AB

544) Sual: Disk mərkəzindən keçən ox ətrafında bərabər sürətlə fırlanır. $OB=2OC$ olarsa, B və C nöqtələrinin fırlanma tezliklərinin nisbətini təyin



edin.

- A) 1/4
- B) 1**
- C) 2
- D) 1/2
- E) 4

545) Sual: Tangensial təcilin istiqaməti necə yönəlir?

- A) Şəkil müstəvisindən bizə doğru
- B) Çevrəyə toxunan istiqamətdə**
- C) Çevrənin mərkəzinə doğru
- D) Çevrənin mərkəzindən

E) Bizdən şəkil müstəvisinə doğru

546) Sual:Sürətin ədədi qiymətinin dəyişməsi nəticəsində yaranan hansı təcildir?

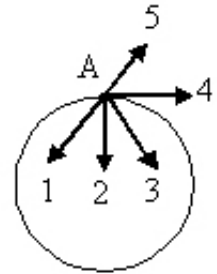
A) Orta təcil

B) Tangensial təcil

C) Normal təcil

D) Bucaq təcili

E) Mərkəzəqaçma təcil



547) Sual:Çevrə üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin təcilinin tangensial toplananının A nöqtəsindəki istiqamətini göstərin.

A) 5

B) 2

C) 1

D) 3

E) 4

548) Sual:İmpulsun zamana görə dəyişməsi hansı kəmiyyəti təyin edir?

A) sürəti

B) işi

C) gücü

D) qüvvəni

E) enerjini

549) Sual:Dəyişən sürətli hərəkətdə n-ci saniyədə gedilən yol hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) $S \cdot g = g t^2$

B) $x - x_0 = g t$

C) $S = \frac{a}{2}(2n - 1)$

D) $S = \frac{a t^2}{2}$

E) $S = g_{\text{or}} \cdot t$

550) Sual:Normal təcilin istiqaməti necə yönəlir?

A) Çevrənin mərkəzindən

B) Çevrənin mərkəzinə doğru

C) Çevrəyə toxunan istiqamətdə

D) Bizdən şəkil müstəvisinə doğru

E) Şəkil müstəvisindən bizə doğru

551) Sual:Lorens qüvvəsi nəyi təyin edir?

A) elektrik sahəsində cərəyanlı naqilə təsir edən qüvvə

B) maqnit sahəsində hərəkət edən yükə təsir edən qüvvə

C) maqnit sahəsində cərəyanlı naqilə təsir edən qüvvə

D) maqnit sahəsində sükunətdə olan yükə təsir edən qüvvə

E) elektrik sahəsində hərəkət edən yükə təsir edən qüvvə

552) Sual: Hansı düstur maqnit selini ifadə edir?

- A) $IB \sin \alpha$
- B) $BS \cos \alpha$
- C) $BS \sin \alpha$
- D) IBS
- E) $IBl \sin \alpha$

553) Sual: Maqnit seli hansı düsturla təyin olunur?

- A) $\phi = B \cdot \cos \alpha$
- B) $\phi = Bs \cos \alpha$
- C) $\phi = Bs \cdot \sin \alpha$
- D) $\phi = B \cos \alpha$
- E) $\phi = B^2 s \cos \alpha$

554) Sual: Uzunluğu 10 sm olan və 10A cərəyan keçən düz naqıl induksiya 0,5 Tl olan maqnit sahəsində üfqi vəziyyətdə qoyulmuşdur. Naqıl hissəsinə təsir edən maqnit qüvvəsini tapın

- A) 0.7H
- B) 0.5H
- C) 0.3H
- D) 0.4H
- E) 0.6H

555) Sual: Bircinsli maqnit sahəsində hərəkət edən yüklü zərrəciyə təsir edən Lorens qüvvəsinin gördüyü işinin ifadəsi hansıdır? $\vec{B} = \text{const}$

- A) $A = F_2 \cdot L$
- B) $A = \frac{q \mathcal{U} B}{2\pi R}$

C) $A = \Delta W_r$

D) $A = \frac{2\pi R}{qVB}$

E) $A=0$

556) Sual: İki paralel cərəyanlı naqıl 0,1 m məsafədə yerləşərək $4 \cdot 10^{-3}$ qüvvə ilə bir-birini cəzb edirlər. Naqillərdən axan cərəyanın şiddəti 50 A isə, onun uzunluğunu təyin edin.

A) 0,8m

B) 0,5m

C) 0,9m

D) 0,2m

E) 0,7m

F) 0,3m

557) Sual: İnduktivliyi 0,5 Tl olan maqnit sahəsində uzunluğu 0,4m olan naqıl hansı sürətlə hərəkət etməlidir ki, onda yaranan e.h.q. 2V olsun.

A) 25 m/san

B) 15 m/san

C) 20 m/san

D) 12 m/san

E) 10 m/san

558) Sual: Aşağıda verilən düsturlardan hansına görə Amper qüvvəsini (F_A) hesablamaq olar?

A) $F_A = qB \sin \alpha$

B) $F_A = qE$

C) $F_A = qVB \sin \alpha$

D) $F_A = IB \sin \alpha$

E) $F_A = kq_1q_2 / r^2$

559) Sual:əgər altdan maqnit qoysaq, sapdan asılmış dəmir kürənin rəqsinin periodu necə dəyişər?

- A) kürə birdən dayanar
- B) rəqsin periodu azalar**
- C) rəqsin periodu artar
- D) dəyizməz
- E) əvvəlcə azalar, sonra isə artar

Bir-birindən müəyyən mesafədə paralel olaraq V_1 v? V_2 sürəti ilə hərəkət edən q_1 v? q_2 elektrik yüklərinin maqnit qarşılıqlı təsir qüvvəsi hansı düsturla

560) Sual: təyin edilir?

A)
$$F = K \frac{(q_1 - q_2)}{R(V_2 - V_1)}$$

B)
$$F = K \frac{q_1 q_2 V_1 V_2}{R^2}$$

C)
$$F = K \frac{(q_1 - q_2)(V_2 - V_1)}{R^2}$$

D)
$$F = K \frac{q_1}{R^3} (V_2^2 - V_1^2)$$

E)
$$F = K \frac{q_1 V_1 - V_2 q_2}{R^2}$$

561) Sual:Bir-birinə paralel olaraq eyni V sürəti ilə hərəkət edən iki protonun maqnit qarşılıqlı təsir qüvvəsi hansı düstura görə təyin edilir?

A)
$$F_M = \frac{\mu_0}{4\pi} \frac{eV^2}{r^2}$$

B)
$$F_M = \frac{\mu_0}{4\pi} \frac{e^2 V^2}{r^2}$$

C) $F_M = \frac{\mu_0 e V}{4\pi R}$

D) $F_M = \frac{4\pi}{\mu_0} e V / R^2$

E) $F_M = \frac{\mu_0 e^2 V}{4\pi r^2}$

562) Sual: Amper qüvvəsi vektorunun modulunun ifadəsini seçin.

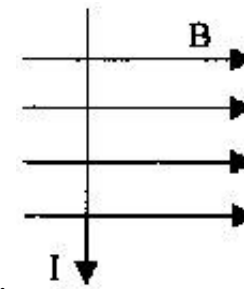
A) $BI\Delta l \cos \alpha$

B) $BI\Delta l \sin \alpha$

C) $qVB \sin \alpha$

D) $\frac{F}{I\Delta l}$

E) $\frac{F}{qVB}$



563) Sual: Şəkində cərəyanlı naqilə maqnit sahəsində təsir edən qüvvənin istiqamətini göstərin.

A) bizdən

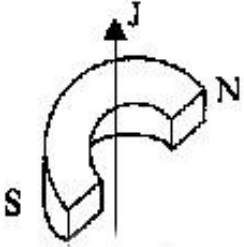
B) sağa

C) bizə tərəf

D) yuxarı

E) sola

564) Sual: Şəkilə maqnitin qütbləri arasında yerləşən naqildə cərəyanın istiqaməti oxla göstərilmişdir. Naqil hansı istiqamətdə hərəkət edəcək?



A) bizdən

B) sağa

C) bizə tərəf

D) yuxarı

E) sola

565) Sual: Sükunətdə olan zərrəciyə Lorens qüvvəsi necə təsir göstərəcək?

A) maqnit sahəsi istiqamətində təsir göstərir

B) maqnit induksiya vektoruna perpendikulyar istiqamətdə təsir edir

C) maqnit induksiya vektoruna paralel istiqamətdə təsir edir

D) təsir etmir

E) maqnit induksiya vektoru ilə müəyyən bucaq təşkil edir

566) Sual: Mühitin maqnit nüfuzluğunun ifadəsini seçin.

A) $\frac{E_0}{E}$

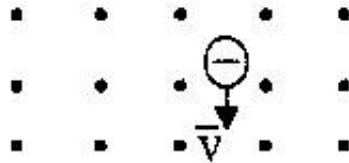
B) $\frac{\varepsilon}{\varepsilon_0}$

C) $\frac{B}{B_0}$

D) $\frac{B_0}{B}$

E) $\frac{E}{E_0}$

567) Sual:Yüklü zərrəcik maqnit sahəsində v sürəti ilə hərəkət edir (şəkildə nöqtələrlə maqnit induksiya xətlərinin bizə tərəf istiqaməti göstərilib).



Zərrəcik hansı istiqamətdə meyl edəcək?

- A) aşağı
- B) sağa**
- C) bizə tərəf
- D) sola
- E) yuxarı

568) Sual:Bircins maqnit sahəsinə proton və neytral molekul daxil olur. Zərrəciklərin hərəkət irayektoriyası əyləcəkmi?

- A) hər iki zərrəciyin trayektoriyası bir istiqamətə əyləcək
- B) zərrəciklərin trayektoriyaları əyilməyəcək
- C) protonun trayektoriyası dəyişəcək, neytral molekulun trayektoriyası isə dəyişməyəcək**
- D) neytral molekulun trayektoriyası dəyişəcək, protonun trayektoriyası isə dəyişməyəcək
- E) hər iki zərrəciyin trayektoriyası əyləcək, lakin müxtəlif istiqamətlərdə

569) Sual:Naqil induksiya 1 Tl olan biircins maqnit sahəsində yerləşir. Naqilin uzunluğu 0,1 m-dir. Naqilə nə qədər cərəyan vermək lazımdır ki, o bu sahədən 2,5 N qüvvə ilə itələnsin? Cərəyanlı naqillə maqnit induksiya vektoru arasında bucaq 30 dərəcədir.

- A) 12A
- B) 5A
- C) 28A**

D) 50A

E) 30A

570) Sual:Uzunluğu 1,5 m olan naqildən 8A cərəyan keçir və bu naqıl modulu 0,4 Tl olan bircins maqnit sahəsində induksiya vektoruna perpendikulyar istiqamətdə yerləşdirilmişdir. Naqıl Amper qüvvəsi istiqamətində 0,25 m yerini dəyişərkən, qüvvənin gördüyü işi tapın.

A) 10,5C

B) 1,2C

C) 0

D) 12C

E) 14C

571) Sual:İnduksiyası 7 Tl olan bircins maqnit sahəsinə vakuumda yükü 0,1 Kl olan hissəcik maqnit induksiya xətləri ilə 30 dərəcə bucaq altında 800 m/san sürətlə daxil olur. Hissəciyə maqnit sahəsi tərəfindən təsir edən qüvvəni təyin edin.

A) 28N

B) 560N

C) 16800N

D) 2800N

E) 280N

572) Sual:İki cərəyan elementi öz aralarında hansı qüvvə ilə qarşılıqlı təsirdə olur? $J_1 d\vec{\ell}_1, J_2 d\vec{\ell}_2$

A)
$$dF = \frac{4\pi\mu_0 J_1 J_2}{r^2}$$

B)
$$d\vec{F} = \frac{\mu_0}{4\pi} \frac{J_1 J_2}{r^2}$$

C)
$$dF = \frac{\mu_0}{2\pi} \frac{J_1 d\ell_1 J_2 d\ell_2 \sin \theta}{r^2}$$

D)
$$dF = \frac{J_1 J_2 d\ell_1 d\ell_2}{r^3}$$

E)
$$dF = \frac{4\pi}{\mu_0} \frac{J_1 J_2 d\ell_1 d\ell_2}{r^3}$$

573) Sual: Lorens qüvvəsi belə təyin olunur:

A)
$$\vec{F} = e[\vec{g}\vec{B}]$$

B)
$$\vec{F} = e\vec{E}$$

C)
$$\vec{F} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{q_1 q_2}{r^2} \vec{n}$$

D)
$$dF = \frac{J_1 J_2 d\ell_1 d\ell_2}{r^3}$$

E)
$$\vec{F} = \frac{e[\vec{g}\vec{B}]}{m}$$

574) Sual: Maqnit sahəsində hərəkət edən q yüklü zərrəciyə hansı qüvvə təsir edir?

A)
$$\vec{F} = q\vec{g}B\operatorname{tg}\alpha$$

B)
$$\vec{F} = q\vec{E}$$

C)
$$\vec{F} = q[\vec{g}\vec{B}]$$

D)
$$\vec{F} = K \frac{q_1 q_2}{r^2}$$

E)
$$\vec{F} = q\vec{g}\vec{B}\cos\alpha$$

575) Sual: İnduksiyası 10 T olan xarici maqnit sahəsinə perpendikulyar istiqamətdə qoyulmuş 0,5m uzunluğa malik 3A cərəyan axan naqıl Amper qüvvəsinin təsiri altında öz yerini 0,15m dəyişmişsə, bu halda görülmə iş nəyə bərabər olar?

A) 2,25 C

B) 3.75 C

- C) 1,45 C
- D) 7,54 C
- E) 6,7 C

576) Sual:Bircinsli maqnit sahəsi, onun qüvvə xətlərinə perpendikulyar yerləşmiş $I=5A$ cərəyan axan $\ell=0,8m$ uzunluqlu düz naqilə $F=8mN$ qüvvə ilə təsir göstərir. Bu maqnit sahəsinin induksiyanı təyin etməli.

- A) 1,56 mTl
- B) 16,0 mTl
- C) 2,0 mTl**
- D) 0,01 mTl
- E) 0,25 mTl

577) Sual:Bir-biridən 0,1m məsafədə yerləşmiş iki paralel naqildən axan cərəyan siddəti 50A olduğu halda, bu naqillər hansı qüvvə ilə bir-birini

cəzb edir? Naqilləri hər birinin uzunluğu 0,2 m-dir. ($\mu=1$)

$$\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7} \frac{H}{A^2}$$

- A) 0.001H**
- B) 0.003H
- C) 0.025H
- D) 0.005H
- E) 0.002H

578) Sual:Holl effektinin mahiyyəti nədir?

- A) maqnit sahəsində yüklü zərrəciklərin tormozlanması
- B) cərəyanlı naqilin maqnit sahəsi yaratması
- C) cərəyanlı naqil maqnit sahəsində yerləşdikdə eninə potensiallar fərqi yaranması**
- D) maqnit sahəsinin hərəkətdə olan yükü sürətləndirməsi
- E) cərəyanlı naqilin maqnit sahəsində qızması

579) Sual:Cərəyanlı naqillər arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvəsinin cəzb etmə və ya itələmə xarakterli olması nədən asılıdır?

- A) naqillərin arasındakı məsafədən
- B) naqillərdən axan cərəyanın istiqamətindən**

- C) naqillərdən axan cərəyanın qiymətindən
- D) naqillərin qarşılıqlı vəziyyətindən
- E) naqillərin uzunluğundan

580) Sual:Maqnit induksiyaının modulu necə təyin olunur?

- A) $\frac{F}{Bl}$
- B) $\frac{F}{Il}$
- C) $\frac{Fl}{I}$
- D) $\frac{I}{Fl}$
- E) $\frac{l}{FI}$

581) Sual:Maqnit sahəsində hərəkət edən yükə təsir edən qüvvə hansı düsturla təyin olunur?

- A) $F = qlv \sin \alpha$
- B) $F = qvB \sin \alpha$
- C) $F = qIBl \sin \alpha$
- D) $F = IBl$
- E) $F = IvB \sin \alpha$

582) Sual:Adiabatik prosesdə termodinamikanın I qanunu necə yazılır?

- A) $dQ = dU + dA$
- B) $dU + PdV = 0$

- C) $\Delta Q = dQ + p\Delta V$
- D) $\Delta Q = dU$
- E) $\Delta Q = pdV$

583) Sual:Adiabatik prosesin tənliyini göstər.

- A) $p^\gamma V = \text{const}$
- B) $pV = \text{const}$
- C) $\frac{p}{T} = \text{const}$
- D) $\frac{V}{t} = \text{const}$
- E) $pV^\gamma = \text{const}$

584) Sual:Adiabatik proses hansı proseslərə deyilir?

- A) Tam enerjinin sabit qaldığı proseslərə
- B) Fiziki sistemlə ətraf mühit arasında istilik mübadiləsi olmayan proseslərə**
- C) Daxili enerjinin dəyişmədiyi proseslərə
- D) Xarici qüvvələrə qarşı iş görülməyən proseslərə
- E) İstilik tutumunun sabit qaldığı proseslərə

585) Sual:Hansı proseslərə politropik proseslər deyilir?

- A) Dövrü proseslərə
- B) İstilik tutumu sabit qalan proseslərə**
- C) Daxili enerji artan proseslərə
- D) Dönən proseslərə
- E) Dönməyən proseslərə

586) Sual: İzotermik proses riyazi necə ifadə olunur?

- A) $RT = \text{const}$
- B) $P = 1 - V$
- C) $PV = \text{const}$
- D) $P^2V = \text{const}$
- E) $P = RT$

587) Sual: Termodinamikanın I qanunu necə ifadə olunur? (A-xarici qüvvənin sistem üzərində işi, A'- sistemin xarici qüvvə üzərində işi)

- A) $\Delta U = A / A'$
- B) $\Delta U = A' + Q$
- C) $\Delta U = A - Q$
- D) $\Delta U = A' - Q$
- E) $\Delta U = A + Q$

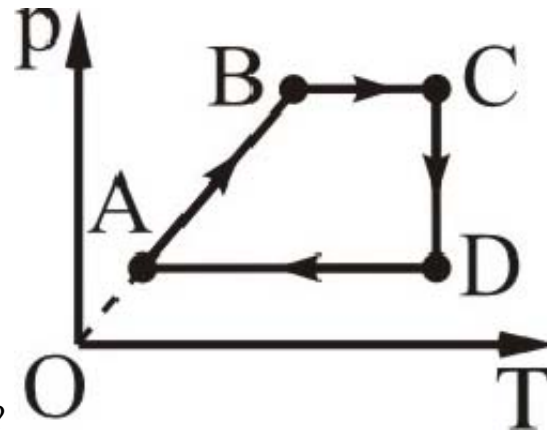
588) Sual: Sabit təzyiqdə qazın həcmi 0,6 l-dən 0,4 l-ə qədər azaldıqda xarici qüvvələr 60 C iş görür. Qazın təzyiqini tapın.

- A) 400 kPa
- B) 300 kPa
- C) 360 kPa
- D) 450 kPa
- E) 240 kPa

589) Sual: Entropiya hansı şəkildə ifadə olunur?

- A) $S = \frac{Q}{\Delta U}$

- B) $S = \frac{Q}{T}$
- C) $S = \frac{Q}{m\Delta T}$
- D) $S = \frac{\Delta T}{T}$
- E) $S = \frac{Q}{\Delta m}$



590) Sual: Hansı hissədə qazın daxili enerjisi azalır?

- A) CD və AB
- B) yalnız CD
- C) yalnız DA
- D) CD və DA
- E) DA və AB

591) Sual: Hansı halda qazın daxili enerjisi artır: 1 – izobar genişlənmə; 2 – izotermik sıxılma; 3 – adiabatik sıxılma; 4 – izoxor sıxılma?

- A) 2, 3
- B) yalnız 1
- C) 1, 3
- D) 2, 4

E) 3, 4

592) Sual: Hansı halda xarici qüvvələr qaz üzərində müsbət iş görür: 1 – adiabatik sıxılma; 2 – izobar soyuma; 3 – izoxor qızma; 4 – izotermik genişlənmə; 5 – izobar qızma?

A) 3,4,5

B) 1, 2

C) 1,3,5

D) 2,4

E) 2,4,5

593) Sual: Kinetik enerjisi (E_k) , sürəti (v) olan cismin kütləsi hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) $E_k \cdot v$

B) $\frac{E_k}{v}$

C) $\frac{E_k}{v^2}$

D) $\frac{2E_k}{v^2}$

E) $2E_k \cdot v^2$

Impulsu p , kinetik enerjisi E_k olan cismin kütləsi hansı ifadə ilə təyin olunur?

594) Sual:

A) $\frac{p}{2E_k}$

B) $\frac{E_k}{p^2}$

C) $p^2 E_k$

D) $\frac{2p^2}{E_k}$

E) $\frac{p^2}{2E_k}$

595) Sual:Sərtliyi k olan yayda yaranan elastiki qüvvə F olarsa, onun potensial enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) $\frac{F^2}{k}$

B) $\frac{kF}{2}$

C) $\frac{F}{2k}$

D) $\frac{F^2}{2k}$

E) $\frac{F}{k}$

596) Sual:Radiusu r olan çevrə üzrə hərəkət edən cismə təsir edən qüvvə hansı ifadə ilə təyin olunur (p - cismin impulsu, v - xətti sürətidir)?

A) $\frac{p^2 v}{r}$

B) $p v^2$

C) $\frac{p v}{r}$

D) $\frac{p r}{v}$

E) $\frac{p r^2}{v}$

$\frac{m v_0^2}{2}$ ifadəsi v_0 başlanğıc sürəti ilə şaquli yuxarı atılmış m kütləli cisim

597) Sual: üçün hansı fiziki kəmiyyətə uyğun gəlir?

- A) ağırlıq qüvvəsinə
- B) cismin tam mexaniki enerjisinə
- C) cismin impulsunun ani qiymətinə
- D) potensial enerjinin ani qiymətinə
- E) potensial enerjinin ani qiymətinə

$\frac{m v^2}{2}$ ifadəsi şaquli yuxarı atılmış m kütləli cisim üçün hansı fiziki

598) Sual: kəmiyyətə uyğun gəlir (v - sürətin ani qiymətidir)?

- A) ağırlıq qüvvəsinə
- B) cismin tam mexaniki enerjisinə
- C) kinetik enerjinin ani qiymətinə
- D) potensial enerjinin ani qiymətinə

E) hərəkət müddətinə

599) Sual: Yer səthindən (h) hündürlükdə (p) impulsuna malik (m) kütləli cismin tam mexaniki enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) $\frac{p^2}{2m} + 2mgh$

B) $\frac{p}{2m} + mgh$

C) $\frac{p^2}{2m} + mgh$

D) $\frac{p^2}{2} + mgh$

E) $\frac{p^2}{2m} + gh$

600) Sual: $\sqrt{C \cdot kq}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

A) gücün

B) cismin impulsunun

C) sürətin

D) təcilin

E) qüvvənin

601) Sual: $\sqrt{\frac{C}{kq \cdot m^2}}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

A) tezliyin

B) təcilin

C) sürətin

D) qüvvənin

E) gücün

602) Sual: Qüvvə impulsunun vahidinə hansı ifadə uyğundur?

A) $\frac{kg \cdot m^2}{san}$

B) $\frac{kg \cdot m^2}{san^2}$

C) $\frac{kg \cdot m}{san^2}$

D) $\frac{kg \cdot m}{san}$

E) $\frac{kg \cdot m^2}{san^3}$

603) Sual: $\frac{C}{N \cdot san}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

A) tezliyin

B) təcilin

C) gücün

D) qüvvənin

E) sürətin

604) Sual: BS-də işin vahidi hansıdır?

A) $kg \cdot m / san^2$

B) kq

C) $kg \cdot m / san$

D) $kq \cdot m^2 / \text{san}$

E) $kq \cdot m^2 / \text{san}^2$

605) Sual:Yerdəyişməyə alfa bucağı altında yönəlmiş qüvvənin işinin ifadəsini göstərin

A) düzgün cavab yoxdur

B) $A = (F / \Delta r) \cos \alpha$

C) $A = F \cdot \Delta r \cdot \sin \alpha$

D) $A = F \cdot \Delta r \cdot \cos \alpha$

E) $A = (F / \Delta r) \sin \alpha$

606) Sual:Mexaniki enerjinin saxlanma qanununun ifadəsi hansıdır?

A) düzgün cavab yoxdur

B) $A_{\text{mp}} = mgh_2 - mgh_1$

C) $A_{\text{mp}} = (mv_2^2) / 2 - (mv_1^2) / 2$

D) $F \cdot \Delta t = mv_2 - mv_1$

E) $mgh = mv^2 / 2$

607) Sual:Mexaniki enerjinin saxlanması qanununun ifadəsi belədir:

A) düzgün cavab yoxdur

B) hərəkət yaranmır və yox olmur, ancaq öz formasını dəyişir və ya bir cisimdən digərinə verilir

C) tam mexaniki enerjinin saxlanması qanunu ümumi enerjinin saxlanması və çevrilməsi qanununun xüsusi halıdır

D) potensial qüvvələrin sahəsində sistemin tam mexaniki enerjisi sabit kəmiyyətdir

E) mexaniki enerji hesablama sisteminin seçilməsindən asılıdır

608) Sual:Mexaniki iş adlanır:

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) qüvvənin gedilən yola hasili
- C) qüvvənin yerdəyişməsinin moduluna hasili
- D) qüvvə və yerdəyişmənin modullarının onlar arasındakı bucağın kosinusuna hasili**
- E) qüvvənin yerdəyişməyə nisbəti

609) Sual:Hansı skalyar fiziki kəmiyyət güc adlanır?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) görülən işin zamana hasili
- C) qüvvənin öz istiqamətində gedilən yola hasili
- D) işin, bu işin görülməsinə sərf olunan zamana nisbəti**
- E) qüvvənin zamana nisbəti

610) Sual:Dağ gölündə və ondan axan çayda su enerjisinin hansı növlərinə malikdir?

- A) su göldə potensial və daxili enerjiyə, çayda isə potensial, kinetik və daxili enerjiyə malikdir**
- B) su göldə kinetik, çayda isə potensial enerjiyə malikdir
- C) su göldə istilik, çayda isə kinetik enerjiyə malikdir
- D) su göldə daxili, çayda isə mexaniki enerjiyə malikdir
- E) su göldə kinetik və potensial, çayda isə ancaq potensial enerjiyə malikdir

611) Sual:Eyni kütləli su və buz eyni 00C temperatura malikdir. Suyun və buzun daxili enerjiləri, həmçinin onların molekullarının kinetik və

1. cisimlərin temperaturu eyni olduğu üçün, molekulların kinetik enerjiləri də?

eynidir

2. suyun daxili enerjisi buzunkundan çoxdur

3. suyun molekullarının potensial enerjisi buzunkundan çoxdur

4. suyun daxili enerjisi buzunkundan azdır

5. suyun molekullarının kinetik enerjisi buzunkundan çoxdur

potensial enerjilərini müqayisə edin.

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

E) 1,2,3

612) Sual:Nə üçün cismin təcillə qaldırılması zamanı görülən iş cismin qalxması nəticəsində malik olduğu potensial enerjiden çoxdur? Müqavimət qüvvəsinin işi nəzərə alınmır.

- A) işin bir hissəsi elektromaqnit enerjisinə çevrilir
- B) işin bir hissəsi cismin daxili enerjisinə çevrilir
- C) işin bir hissəsi cismin kinetik enerji əldə etməsinə səbəb olur
- D) işin bir hissəsi istiliyə çevrilir
- E) işin bir hissəsi xarici qüvvələrin işinə sərf olunur

613) Sual:Mayedə düşən cismin potensial enerjisi hansı enerji növlərinə çevrilir?

- A) cismin daxili enerjisinə
- B) mayenin daxili enerjisinə
- C) mayenin kinetik enerjisinə
- D) mayenin potensial enerjisinə
- E) cismin mexaniki enerjisinə

$$\frac{E_p}{mg}$$

ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin olunur (m - cismin kütləsi,

614) Sual: E_p - potensial enerjidir)?

- A) qüvvə impulsu
- B) sürət
- C) təcil
- D) cismin Yer səthindən olan hündürlüyü
- E) qüvvə

$\frac{E_p}{gh}$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin olunur (E_p - cismin potensial

615) Sual: enerjisi, h - qalxma hündürlüyüdür)?

- A) yerdəyişmə
- B) sürət
- C) təcil
- D) qüvvə
- E) kütlə

Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə cismin kinetik enerjisi hansı ifadə ilə təyin

616) Sual: olunur (r - çevrənin radiusu, m - cismin kütləsi, T - dövrəmə periodudur)?

A) $\frac{2\pi^2}{T^2 r^2}$

B) $2\pi^2 m T^2 r^2$

C) $\frac{2\pi^2 r^2 m}{T^2}$

D) $\frac{T^2 m}{4\pi^2 r^2}$

E) $\frac{T^2 m}{4\pi^2 r^2}$

F) $2\pi^2 m T r$

617) Sual: (r) radiuslu çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə (m) kütləli cismin kinetik enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur (n- dövrəmə tezliyidir)?

A) $4\pi^2 n^2 r^2 m$

B) $2\pi^2 n^2 m$

C) $2\pi^2 n^2 r^2 m$

D) $4\pi^2 r n m$

E) $2\pi n m r$

$\frac{F \cdot x}{2}$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin olunur (x - yayın uzanması, F -

618) Sual: elastiki qüvvədir)?

A) sürət

B) potensial enerjisi

C) kinetik enerji

D) yayın sərtliliyi

E) kütlə

619) Sual: (r) radiuslu çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə (m) kütləli cismin kinetik enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur (T- dövrəmə tezliyidir)?

A) $\frac{\pi^2 m}{Tr}$

B) $2\pi^2 T^2 m$

C) $\frac{2\pi^2 T^2}{rm}$

D) $\frac{2\pi^2 r^2 m}{T^2}$

E) $\frac{rm}{2\pi T}$

620) Sual: Kinetik enerjisi E_k , impulsu p olan cismin sürəti hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) $\frac{p}{2E_k}$

B) $\frac{2E_k}{p}$

C) $\frac{E_k}{p}$

D) $\frac{p}{2E_k}$

E) $E_k p$

621) Sual: Kütləsi (m), impulsu (p) olan cismin kinetik enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) $\frac{2m}{p}$

B) $\frac{p^2}{2m}$

C) $\frac{p}{2m}$

D) $\frac{pm}{2}$

E) $\frac{p^2 m}{2}$

622) Sual:Sürəti (v), impulsu (p) olan cismin kinetik enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

A) $\frac{2p}{v}$

B) $\frac{p}{2v}$

C) $\frac{pv}{2}$

D) $\frac{2v}{p}$

$$2pv$$

E)

623) Sual: Yayın (x) uzanmasında onda yaranan elastiklik qüvvəsi (F) olarsa, potensial enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunar?

A) $2Fx$

B) $\frac{F}{2x}$

C) $\frac{F^2}{2x}$

D) $\frac{F \cdot x}{2}$

E) $F \cdot x$

624) Sual:Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə cismin kinetik enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur (R- çevrənin radiusu, m- kütlə, n- dövretmə tezliyidir)?

A) $\frac{2\pi^2 m^2 n^2}{R^2}$

B) $\frac{2\pi^2 m R^2}{T^2}$

C) $4\pi^2 m n R^2$

D) $\frac{4\pi^2 m R^2}{n^2}$

$$E) \frac{2\pi^2 m^2}{n^2 R^2}$$

625) Sual:Yarımkeçiricilərdə elektrik keçiriciliyinin hansı növləri vardır?

- A) Yalnız dəşik
- B) Yalnız məxsusi,
- C) Yalnız aşqar,
- D) Məxsusi və aşqar,**
- E) Yalnız elektron

626) Sual:Qaz boşalması nəyə deyilir?

- A) Güclü ionlaşmış qaz, haradakı müsbət və mənfi yükdaşıyıcıların konsentrasiyası praktik olaraq eynidir.
- B) Qazlarda hər hansı proseslərin təsiri altında yeni molekulların yaradılmasına,
- C) Qazın elektrik keçiriciliyi sıfıra bərabər olanda,
- D) Qazlardan elektrik cərəyanının keçməsinə,**
- E) Hətta çox yaxşı izolə zamanı yükdaşıyıcıların itkisinə,

627) Sual:Hansı qaz boşalmaları var?

- A) Zərbə və spontan
- B) Spontan və selvari,
- C) Tarazlıqda olan və qeyri-tarazlıqda olan,
- D) Sərbəst və qeyri-sərbəst**
- E) Yüksəktemperaturlu və alçaqtemperaturlu,

628) Sual:Sərbəst qaz boşalmasının hansı növləri var?

- A) alovsuz, qığılıcımlı, qövsvari, təcili,**
- B) alovsuz, qövsvari, təcili, spontan,
- C) fırçalı, qığılıcımlı, təcili, zərbə,
- D) fırçalı, qığılıcımlı, alovsuz, qövsvari,

E) taclı, qövsvari, emissiya, aloysuz,

629) Sual:Yarımkeçiricinin elektrik keçiriciliyi (σ) onun temperaturundan (T) necə asılıdır?

A) temperatur artdıqca eksponensial azalır.

B) asılı deyil,

C) temperatur artdıqca azalır,

D) temperatur artdıqca xətti artır,

E) temperatur artdıqca eksponensial artır,

630) Sual:əgər güclü mənbədən alınan qığılcımlı boşalma elektrodlar arasında məsafəni daim azaltdıqda və boşalma kəsilməz olduqda hansı qaz boşalmasına çevrilir?

A) fırçalı.

B) aloysuz,

C) taclı,

D) qövsvari,

E) qığılcımlı,

631) Sual:Faradeyin birinci qanunu necədir?

A) $M = kqn$

B) $M = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{Z}$

C) $M = kIt$

D) $k = \frac{1}{F} \cdot \frac{Z}{A}$

E) $M = \frac{k}{It}$

632) Sual:Atmosfer təzyiqi tərtibində olan təzyiq altında olan qazda elektrik sahəsinin böyük intensivliklərində ($3 \cdot 10^6$ V/m) hansı qaz boşalması yaranır?

- A) qövsvər.
- B) qığılıclımlı,**
- C) fırçalı,
- D) taclı,
- E) alovsvuz,

633) Sual:Aşağıdakı boşalmalardan hansı yüksək gərginlik zamanı yaranır?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) alovsvuz
- C) qığılıclımlı**
- D) qövsvəri
- E) tacvəri

634) Sual:Atomun (molekul) hissəcikləri ilə qoparılmış elektronlar arasında olan qarşılıqlı təsir qüvvələrinə qarşı görülən iş necə adlanır?

- A) elektronun metaldan çıxış işi
- B) mexaniki iş,
- C) xarici iş,
- D) qüvvənin gördüyü iş,
- E) ionlaşma işi,**

635) Sual:Deşilmə gərginliyi nəyə deyilir?

- A) qazın zərbə ionlaşmasının baş verdiyi gərginlik
- B) qaz boşalması baş verən gərginlik,**
- C) qaz boşalmasının sona çatdığı gərginlik
- D) cərəyanın kəskin azaldığı gərginlik,
- E) qaz boşalmasının olmadığı gərginlik,

636) Sual:Elektrodlar üzərində ayrılan maddə kütləsi və bu maddənin valentliyi arasındakı əlaqə:

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) ayrılan kütlə valentliklə düz mütənasibdir

- C) ayrılan maddə kütləsi valentliyin kvadratı ilə düz mütənasibdir
- D) ayrılan kütlə valentliyin kvadratı ilə tərs mütənasibdir
- E) ayrılan kütlə valentlik ilə tərs mütənasibdir

637) Sual:Elektroliz nəyə deyilir?

- A) mayedən elektrik cərəyanı keçdikdə mayenin qızmasınatoka
- B) maddəni təşkil edən molekulların ionlara parçalanması,
- C) atomların ionlaşması,
- D) neytral molekullardan sərbəst elektronların qoparılması,
- E) mayedən elektrik cərəyanının keçməsi, bu zaman proses həll olmuş maddələrin tərkib hissələrinin elektrodlar üzərində ayrılması ilə müşayət olunur.

638) Sual:Faradey sabiti $F=(96486,70 \pm 0,54) \text{ Kl/mol}$ nədən keçən elektrik yükünə bərabərdir?

- A) ionlaşmış molekullarının sayı rekombinasiya olunmuş molekulların sayına bərabər olan qazdan.
- B) 0K temperaturda metaldan
- C) müqaviməti 1 Om olan vahid uzunluqlu keçiricidən,
- D) elektrod üzərində istənilən maddənin 1 qramm/ekvivalentinin ayrılması üçün elektrolitdən
- E) qrammlarla ifadə olunmuş kütləsi onun kimyəvi ekvivalentinə bərabər olan maddədən,

639) Sual:Gündüz işığı lampasının işıqlanmasının səbəbi ibarətdir:

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) qövsvari boşalma
- C) alovşuz boşalma
- D) tacvari boşalma
- E) qıgılıcımli boşalma

640) Sual:Hansı elektrik yük daşıyıcısı məhlullarda, yaxud ərintilərdə, elektrolitlərdə elektrik cərəyanı yaradır?

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) elektronlar
- C) elektronlar, müsbət və mənfi ionlar
- D) müsbət və mənfi ionlar

E) elektronlar və mənfi ionlar

641) Sual:İonlaşma potensialı nəyi xarakterizə edir?

A) Vahid zamanda qazın vahid həcmində yaranan mənfi yüklü ionların sayını.

B) qazda yaranan müsbət ionların sayını,

C) vahid zamanda yaranan sərbəst elektronların sayını,

D) neytral molekulların sayını,

E) Vahid zamanda qazın vahid həcmində yaranan əks işarəli yükdaşıyıcı cütlərinin sayını,

642) Sual:Qaz boşalmasının hansı növü böyük miqdarda istiliyin ayrılması və qazın parlaq işıldaması ilə müşayiət olunur?

A) qövsvari

B) qılgılcımlı,

C) fırçalı

D) Taclı,

E) alovşuz

643) Sual:Maddənin elektrokimyəvi ekvivalenti nəyə deyilir?

A) istənilən maddənin qramm-ekvivalentinin ayrılması üçün elektrolitdən keçməsi lazım olan elektrik cərəyanına

B) Maddənin vahid həcmində olan kütləsinə,

C) elektrolitdən 1A cərəyan keçdikdə elektrodlar üzərində ayrılan maddənin miqdarına,

D) elektrolitdən vahid elektrik yükü keçdikdə elektrodlar üzərində ayrılan maddənin kütləsinə,

E) maddənin atom kütləsinin onun valentliyinə olan nisbətində,

644) Sual:Maddənin kimyəvi ekvivalenti nəyə deyilir?

A) Maddənin vahid həcmində olan atomların sayına

B) Vahid həcmdə olan maddənin kütləsinə,

C) elektrolitdən vahid elektrik yükü keçdikdə elektrodlar üzərində ayrılan maddənin kütləsinə,

D) maddənin qrammlarla ifadə olunan miqdarına,

E) maddənin atom çəkisinin onun valentliyinə olan nisbətində,

645) Sual:Elektrolitlərdə elektrik cərəyanını nə keçirir?

- A) müsbət və mənfi ionlar
- B) yalnız mənfi ionlar,
- C) yalnız müsbət yüklü ionlar,
- D) yalnız sərbəst elektronlar və mənfi yüklü ionlar,
- E) yalnız sərbəst elektronlar,

646) Sual:Ümumiləşmiş Faradey qanunu (elektroliz qanunu) necədir?

A)
$$k = \frac{AF}{Z}$$

- B) $M = kq$
- C) $M = kIt$

D)
$$M = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{Z}$$

E)
$$M = \frac{1}{F} \frac{Aq}{Z}$$

647) Sual:Yüksək gərginlikli elektrik ötürücü xətlərdə elektrik enerjisinin itkisi əsasən təyin edilir...

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) tacvari boşalma ilə
- C) qövsvari boşalma ilə
- D) alovşuz boşalma ilə
- E) qılgılcımlı boşalma ilə

648) Sual:Təcrübi olaraq elektroliz qanunları kim tərəfindən müəyyən olunmuşdur?

- A) Mayer
- B) Maksvell,
- C) Bernulli,
- D) Faradey,

E) Laplas,

649) Sual: Mayedən elektrik cərəyanı keçdikdə neytral maye molekullarının müsbət və mənfi ionlara parçalanması prosesi necə adlanır?

A) elektriclənmə

B) mollaşma,

C) pekombinasiya,

D) ionlaşma,

E) elektrolitik dissosiasiya,

650) Sual: Sərbəst atomların enerji səviyyələrindən əmələ gələn və tamamilə elektronlarla dolmuş səviyyə necə adlanır?

A) xarici zona

B) keçirici zona,

C) qadağan olunmuş zona,

D) valent zona,

E) keçid zonası,

651) Sual: Şəkildə sxematik olaraq iki kristalın energetik (enerji) spektrləri təsvir edilmişdir. Onlar hansı maddələr tipinə (növlünə) aiddirlər –



metallara, yarımkəçiricilərə, yaxud dielektriklərə?

A) 1 – dielektrik, yarımkəçirici

B) hər iki maddə metaldır

C) 1 – dielektrik, 2 - metal

D) hər iki maddə yarımkəçiricidir

E) 1 – yarımkəçirici, 2 - metal

652) Sual: Fiziki skalyar kəmiyyət olaraq gedilən yol nə ilə xarakterizə olunur?

A) düzgün cavab yoxdur

B) koordinat oxlarına olan proyeksiyaları ilə

C) istiqaməti ilə

D) modulu ilə

E) modul və istiqaməti ilə

653) Sual: Cismi aşağıdakı halda maddi nöqtə kimi qəbul etmək olmaz:

A) düzgün cavab yoxdur

B) qatar Minsk-Moskva marşrutu üzrə hərəkət edərkən

C) Yerə Günəş ətrafında hərəkəti zamanı

D) peykin Yer ətrafında hərəkəti zamanı

E) saatın əqrəblərinin sferblat üzrə hərəkəti zamanı

654) Sual: Hansı fiziki kəmiyyət vektordur?

A) kütlə momenti

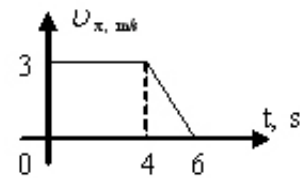
B) yerdəyişmə

C) kütlə

D) yol

E) zaman

$v_x(t)$ qrafik? əsasən hərəkət məddətində cismin orta sürətini tapın?



655) Sual:

A) 1,75m/san

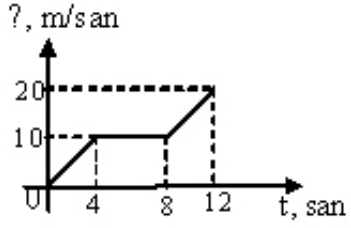
B) 3m/san

C) 1,5m/san

D) 2 m/san

E) 2,5m/san

656) Sual: Şəkində sürətin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki təsvir edilmişdir. 12 saniyədə orta sürəti müəyyən edin.



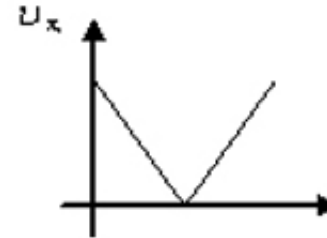
- A) $3 \frac{m}{san}$
- B) $10 \frac{m}{san}$
- C) $5 \frac{m}{san}$
- D) $12 \frac{m}{san}$
- E) $11 \frac{m}{san}$

657) Sual: Cismın sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki şəkindəki kimidir. Hansı qrafik bu cismın təcilinin proyeksiyasının zamandan

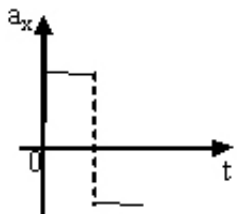
Cismın sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki şəkindəki kimidir.

Hansı qrafik bu cismın təcilinin proyeksiyasının zamandan asılılığına

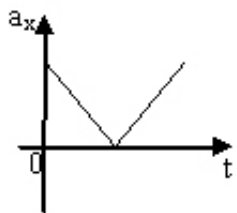
uyğundur?



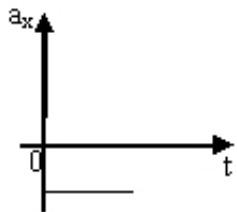
asılılığına uyğundur?



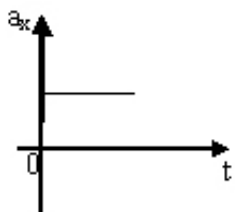
A)



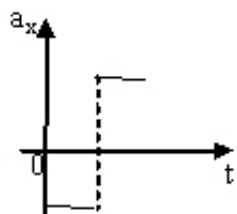
B)



C)



D)



E)

658) Sual: Uzunluqları eyni olan iki riyazi rəqqasdan biri digərindən 3 dəfə böyük amplitudlu rəqs edərsə, rəqs periodlarının nisbəti nəyə bərabərdir.

A) 1/3

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

$$\frac{kq \cdot m^2}{san^2}$$

659) Sual: bu ifadə hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

- A) enerjinin
- B) təzyiqin
- C) qüvvənin
- D) impulsun
- E) impuls momentinin

U_1 sürəti ilə hərəkət edən m_1 kütləli kütlə sükunətdə olan m_2 kütləli küre ilə toqquşur. Toqquşma mütləq qeyri – elastik olarsa, toqquşmadan sonra kürələrin sürəti hansü ifadə ilə təyin olunur ?

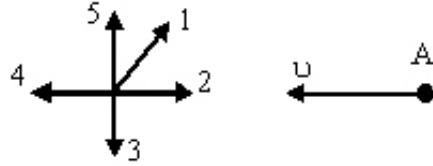
660) Sual:

- A) $\frac{m_1 U_1 + m_2 U_2}{m_1 + m_2}$
- B) $\frac{m_1 U_1}{m_1 + m_2}$
- C) $\frac{m_1 U_1}{m_1 - U_1}$

D) $\frac{m_1 u_1}{m_1}$:

E) $\frac{u_1}{m_1 + m_2}$

661) Sual:Şəkildə beş müxtəlif cismin sürət vektorları təsvir edilmişdir. Hansı cismə nəzərən A cisminin sürətinin modulu ən böyükdür. (cisimlərin



sürətləri modulca bərabərdir)?

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

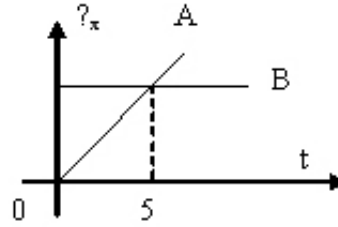
662) Sual:Hansı fiziki hadisədir?

- A) spirtin yanması
- B) dəmirin oksidləşməsi
- C) südün turşuması
- D) şüşənin əriməsi
- E) ağacın çürüməsi

663) Sual:Hansı kəmiyyət skalyardır?

- A) güc
- B) elektrik sahəsinin intensivliyi
- C) təcil
- D) qüvvə

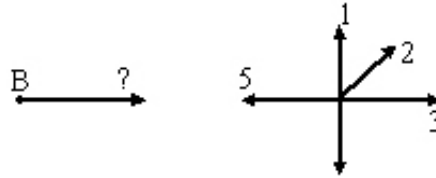
E) cimin impulsu



664) Sual:Şəkilə əsasən 5-ci saniyə üçün hansı fikir doğrudur?

- A) Hər iki cisim eyni yollar qət edib
- B) A və B cisimləri görüşüb
- C) A-nin B-yə nəzərən sürəti sıfırdır.
- D) Sürətlərinin qiymətləri eyni, istiqamətləri isə fərqlidir
- E) A cisminin B-nin sürətindən çoxdur.

665) Sual:Şəkildə B cisminin və digər 5 cismin sürət vektorları verilmişdir. Hansı cismə nisbətən B cisminin sürətinin modulu ən böyükdür?



(cisimlərin sürətləri modulca bərabərdir)

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

666) Sual:Kinematikanın əsas məsələsi:

- A) düzgün cavab yoxdur
- B) cisimlərin hərəkətinin səbəbinin müəyyən edilməsi
- C) cisimlərin tarazlıq şərtinin öyrənilməsi

D) istənilən zaman anında cismin fəzada vəziyyətinin müəyyən edilməsi

E) hərəkət təcilinin müəyyən edilməsi

667) Sual: Maddi nöqtə nədir?

A) düzgün cavab yoxdur

B) şərti olaraq hərəkətsiz qəbul olunan cisim

C) sabit sürətlə hərəkət edən cisim

D) verilmiş şəraitdə ölçüləri nəzərə alınmayan cisim

E) görmə zonasında yerləşən cisim

668) Sual: Yerdəyişmə nədir?

A) düzgün cavab yoxdur

B) cismin getdiyi məsafə

C) verilmiş zaman intervalında cismin hərəkət trayektoriyasının başlanğıc və son nöqtələrini birləşdirən vektor

D) hərəkət trayektoriyasının uzunluğu

E) vahid zamanda cismin getdiyi yol

Cismin hareket tenlikləri verilmişdir: $x = V_x \cdot t$ və $y = y_0 + V_y \cdot t$.

BS-de cismin hareket trayektoriyasının tenliyini yazın

($V_x = 25 \text{ sm / san}$; $V_y = 1 \text{ m / san}$; $y = 0,2 \text{ m}$)

669) Sual:

A) $y=0,2+x$

B) $y=0,2+0,4x$

C) $y=0,2+1,4x$

D) $y=2+4x$

E) $y=0,2+4x$

670) Sual: Aşağıdakı ifadələrin hansı səhvdir?

A) kristal cisimlər simmetrik olan müstəvi üzlərlə əhatə olunmuş həndəsi cisimlərdir.

B) amorf cisimlər özlərini çox qatılaşmış mayelər kimi aparırlar

- C) amorf cisimlər izotropdurlar
- D) tək bir kristaldan ibarət olan cismə monokristal cisim deyilir
- E) amorf cisimlərin müəyyən ərimə temperaturu vardır

671) Sual:Kristalların fiziki xassələrinin istiqamətdən asılılığı necə adlanır?

- A) defektoskopiya
- B) izotropiya
- C) ərimə
- D) sublimasiya
- E) anizotropiya

672) Sual:Aşağıda adları sadalanan kristallardan hansılar atom kristallarıdır?

CO₂, O₂, N₂ qazları b?rk hal da

- A)
- B) parafin, rezin
- C) almaz, qrafit
- D)
- E) brom və yodun kristalları
- F) gümüş, mis

673) Sual:Aşağıda adları sadalanan kristallardan hansılar metallik kristallardır?

- A) Ge, Si yarımkəçiriciləri

CO₂, O₂, N₂ qazları b?rk hal da

- B)]
- C) rezin, parafin
- D) qızıl, gümüş
- E) Almaz, qrafit

674) Sual:Kristallik qəfəsin düyünlərində homopolyar əlaqə ilə dayana bilən neytral atomları olan kristallar necə adlanır?

- A) yarımkəçirici
- B) metallik

- C) molekulyar
- D) ion
- E) atom**

675) Sual:Aşağıdakı verilənlərdən hansı Dülonq-Pti qanununun riyazi ifadəsidir?

- A) $C_v = 3Tn$
- B) $C_v = 3R$
- C) $C_v = 3Rn$
- D) $C_v = 3n$
- E) $C_v = 3RT$

676) Sual:Kulon cazibə qüvvəsi ilə şərtlənən müxtəlif yüklü ionlar arasındakı əlaqə necə adlanır?

- A) valent
- B) kovalent
- C) homopolyar
- D) van-der-Vaals
- E) ion**

677) Sual: Bucaqların dayanıqlığı qanunu - eyni tip monokristalların xarici görünüşünün müxtəlif olmasına baxmayaraq, uyğun tərəflər arasındakı bucaqlar eyni olur. -kim tərəfindən verilib?

- A) Klappeyron
- B) Mendeleyev
- C) Brave
- D) Faradey
- E) Lomonosov**

$$a \neq b \neq c, \quad \alpha \neq \beta \neq \gamma$$

678) Sual:Aşağıdakı xassələrə malik elementar şəbəkə hansı sinqoniyaya daxildir?

- A) triqonal
- B) triklin**
- C) tetraqonal
- D) heksoqanal
- E) rombik

679) Sual:Brave qəfəsinin neçə tipi mövcuddur?

- A) 14**
- B) 8
- C) 6
- D) 12
- E) 10

$$a = b = c \quad \vee \quad \alpha = \beta = \gamma$$

680) Sual:Xassələri aşağıdakı kimi olan elementar qəfəs hansı sinqoniyaya aiddir?

- A) rombik
- B) monoklin
- C) triklin
- D) tetraedr
- E) kub**

681) Sual:Kristallik qəfəs neçə simmetriya elementinin kombinasiyasına malikdir?

- A) 180
- B) 250
- C) 230**
- D) 200
- E) 220

682) Sual:Öz mayesi ilə tarazlıq halında olan buxar necə adlanır?

- A) dartılmış
- B) ifrat doymuş
- C) doymuş
- D) doymamış
- E) qızmış

683) Sual:Kristalların aşağı temperaturda molyar istilik tutumu:

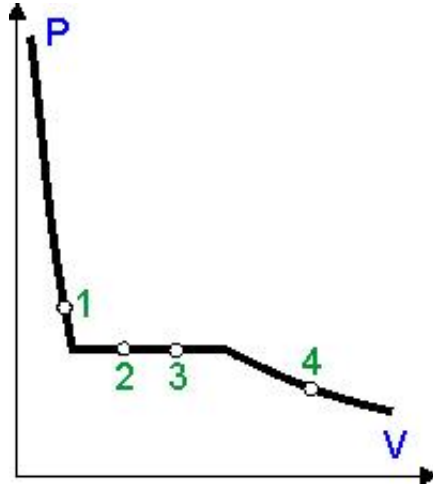
- A) temperaturla tərs mütənasibdir.
- B) temperaturdan asılı deyildir və $3R$ -ə bərabərdir;
- C) temperaturla mütənasibdir;
- D) temperaturun kvadratı qədər dəyişir;
- E) temperaturun kubu qədər dəyişir;

$$(\lambda = 330 \text{ kC} / \text{kq})$$

684) Sual:273K temperatura malik 2q su buxarı kristallaşdıqda onun daxili enerjisi necə dəyişər?

- A) dəyişməz
- B) 660 C artar
- C) 660C azalar
- D) 330C artar
- E) 330C azalar

685) Sual:Şəkildə kondensasiya olunmuş su və buxar izotermi təsvir olunub. Verilmiş nöqtələrin hansında bu izotermdəki maye kütləsi buxar



kütləsindən 2 dəfə çoxdur?

- A) heç biri
- B) nöqtə 1
- C) nöqtə 2
- D) nöqtə 3
- E) nöqtə 4

686) Sual:Fəza qəfəsinin düyünlərində bir-birinin ardınca əks işarəli ionlar yerləşən kristallar necə adlanır?

- A) yarımkəçirici kristallar.
- B) ion kristalları**
- C) atom kristalları
- D) metallik kristallar
- E) molekulyar kristallar

687) Sual:a – təcili ilə şaquli yuxarıya hərəkət edən kapilyarda mayenin qalxma hündürlüyü hansıdır?

- A) $h = \frac{\cos \theta}{\rho g r}$
- B) $h = \frac{2\alpha \cos \theta}{\rho g r}$

C)
$$h = \frac{2 \cos \theta}{\rho g r}$$

D)
$$h = \frac{2 \alpha \cos \theta}{\rho(a+g)r}$$

E)
$$h = \frac{\alpha \cos \theta}{\rho g}$$

688) Sual:Təzyiq artanda qaynama temperaturu necə dəyişir?

- A) azalır sonra sabit qalır
- B) sabit qalır
- C) artır**
- D) azalır
- E) sıfır olur

689) Sual:Qaynama temperaturundan aşağı temperaturlarda qazların soyutma yolu ilə maye halına keçməsi necə adlanır?

- A) qazın donması
- B) qazın sıxılması**
- C) qazın qaynaması
- D) qazın buxarlanması
- E) qazın diffuziyası

690) Sual:Havada olan buxarın doymuş hala keçdiyi temperatur necə adlanır?

- A) böhran nöqtəsi
- B) küri nöqtəsi
- C) şəh nöqtəsi**
- D) rütubət nöqtəsi
- E) üçlük nöqtə

691) Sual:Kristallaşma zamanı temperatur:

- A) doğru cavab yoxdur

- B) artır
- C) azalır
- D) dəyişmir**
- E) 0 dərəcə C olur

692) Sual:Buxar kondensasiya etdikdə temperatur:

- A) 100 dərəcə C olur
- B) artır
- C) azalır
- D) dəyişmir**
- E) 0 dərəcə C olur

693) Sual:ərimə zamanı maddənin daxili enerjisi:

- A) 100 dərəcə C
- B) dəyişmir
- C) artır**
- D) azalır
- E) 0 dərəcə C

694) Sual:Maddə buxara çevrilərkən onun daxili enerjisi:

- A) maksimum olur
- B) dəyişmir
- C) artır**
- D) azalır
- E) sıfır olur

695) Sual:Doymamış buxarın həcmi artdıqda sıxlığı:

- A) əvvəl artır, sonra azalır
- B) azalır**
- C) artır
- D) dəyişmir

E) əvvəl dəyişmir, sonra azalır

696) Sual:Doymuş buxarın həcmi azaldıqda sıxlığı:

A) əvvəl dəyişmir, sonra azalır

B) artır

C) azalır

D) dəyişmir

E) əvvəl dəyişmir, sonra artır

697) Sual:Nə üçün adalarda iqlim daha çox mülayim və sakit olur, nəinki böyük materiklərdə?

A) səbəb bitki və torpağın rütubət mübadiləsi, yəni kapilyar hadisəsidir

B) səbəb torpağın istilik tutumunun suya nisbətən böyük olmasıdır

C) səbəb torpaqda və suda olan diffuziya prosesidir

D) səbəb materiklərin kütləsinin adaya nisbətən böyük olmasıdır

E) səbəb suyun istilik tutumunun torpağın istilik tutumundan böyük olmasıdır

698) Sual:Eyni bir qabda buz, su və su buxarı dinamik tarazlıq halındadırlar. Yəni onların hər birinin kütləsi ərimə, bərkimə, buxarlanma və kondensasiya prosesləri zamanı dəyişmir. Bu temperatur necə adlanır?

A) suyun üçlük nöqtəsi

B) böhran nöqtəsi

C) böhran temperaturu

D) inversiya temperaturu

E) mütləq temperatur

699) Sual:Germetik bağlı qabda su və su buxarı vardır. Qabı qızdırdıqda oradakı su buxarı molekullarının konsentrasiyası necə dəyişər?

A) doğru cavab yoxdur

B) artar

C) azalar

D) dəyişməz

E) sifira bərabər olar

700) Sual:Düzgün olmayan ifadəni tapın.

A) doğru cavab yoxdur

B) U şəkilli su ilə doldurulmuş qabda buz üzür. Buz əriyərkən su sütunlarının hündürlük səviyyələri dəyişməz

C) buzun əriməsi zamanı istilik udulur

D) su buxarı kondensasiya edir. bu zaman enerji ayrılır

E) 0 dərəcə C temperaturda su buza çevrilir. Bu zaman enerji ayrılır