

1334_Az_Qiyabi_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 1334 Fizika I

1 Fiziki skalyar kəmiyyət olaraq gədilən yol nə ilə xarakterizə olunur?

- koordinat oxlarına olan proyeksiyaları ilə
- modulu ilə
- düzgün cavab yoxdur
- modul və istiqaməti ilə
- istiqaməti ilə

2 Cismi aşağıdakı halda maddi nöqtə kimi qəbul etmək olmaz

- düzgün cavab yoxdur
- saatın əqrəblərinin sferblat üzrə hərəkəti zamanı
- qatar Minsk-Moskva marşrutu üzrə hərəkət edərkən
- Yerin Günəş ətrafında hərəkəti zamanı
- peykin Yer ətrafında hərəkəti zamanı

3 Kinematikanın əsas məsələsi:

- istənilən zaman anında cismin fəzada vəziyyətinin müəyyən edilməsi
- hərəkət təcilinin müəyyən edilməsi
- düzgün cavab yoxdur
- cisimlərin tarazlıq şərtinin öyrənilməsi
- cisimlərin hərəkətinin səbəbinin müəyyən edilməsi

4 Maddi nöqtə nədir?

- verilmiş şəraitdə ölçüləri nəzərə alınmayan cisim
- şərti olaraq hərəkətsiz qəbul olunan cisim
- sabit sürətlə hərəkət edən cisim
- görmə zonasında yerləşən cisim
- düzgün cavab yoxdur

5 Yerdəyişmə nədir?

- düzgün cavab yoxdur
- verilmiş zaman intervalında cismin hərəkət trayektoriyasının başlanğıc və son nöqtələrini birləşdirən vektor
- cismin getdiyi məsafə
- hərəkət trayektoriyasının uzunluğu
- vahid zamanda cismin getdiyi yol

6 Hansı fiziki kəmiyyət vektorial kəmiyyətdir?

- yerdəyişmə
- kütlə momenti
- zaman
- yol
- kütlə

7 .
 $\Delta r / \Delta t$ nisbəti hansı fiziki kəmiyyəti göstərir? (Δr - cismin yerdeyişməsi, Δt - zamandır)

- orta sürət
- yerdəyişmə
- yol
- düzgün cavab yoxdur

- təcil

8 Bərabərsürətli hərəkətin tənliyi hansıdır?

- .

$$X = X_0 + V_x \cdot t$$

- düzgün cavab yoxdur

-

$$X = X_0 + V_{ox}t + a_x t^2 / 2$$

- ...

$$V_x = V_{0x} + a_x \cdot t$$

- ..

$$X = V_{ox}t + a_x t^2 / 2$$

9 Mərkəzəqaçma təcili hansı ifadə ilə təyin olunur?

- .

$$a = V^2 / R$$

- düzgün cavab yoxdur

-

$$(V^2 - V_0^2) / 2S$$

- ...

$$a = 2s / t^2$$

- ..

$$\Delta r / \Delta t$$

10 Bucaq sürəti hansı ifadə ilə təyin edilir?

- düzgün cavab yoxdur

- .

$$\omega = \Delta \varphi / \Delta t$$

- ..

$$\omega = v / 2R$$

- ...

$$\omega = \pi / T$$

-

$$\omega = \pi \cdot \nu$$

11 Əgər sürət və təcil vektorları eyni istiqamətlidirsə, onda

- cismin sürəti dəyişməz
- cisim artan sürətlə hərəkət edir
- cisim müəyyən müddətdən sonra dayanar
- cisim azalan sürətlə hərəkət edir
- düzgün cavab yoxdur

12 Cismin çevrə boyunca sabit sürətli hərəkəti zamanı təcili hansı istiqamətdə yönəlir

- düzgün cavab yoxdur
- çevrənin mərkəzinə doğru
- çevrənin mərkəzindən radial istiqamətdə
- sürət vektorunun əksinə
- sürət vektoru istiqamətində

13 Yağış damcılarının Yerə doğru hərəkəti necədir?

- əvvəlcə bərabər yeyinləşən, sonra isə damcının havanın müqavimət qüvvəsinə qarşı hərəkəti nəticəsində bərabər yavaşayan
- əvvəldən axıradək bərabərsürətli
- əvvəl yavaşayan, sonra isə havanın müqaviməti ağırlıq qüvvəsini tarazlaşdırdıqda bərabər sürətli
- əvvəl yeyinləşən, sonra isə havanın müqaviməti ağırlıq qüvvəsini tarazlaşdırdıqda, bərabərsürətli
- əvvəldən axıradək bərabərtəcilli

14 Vedrə yağışın altına qoyulub. Əgər külək əssə, onda vedrənin su ilə dolma sürəti dəyişirmi? Nə üçün?

- düzgün cavab yoxdur
- dəyişməz, çünki yağış damcılarının sürətinin şaquli toplananı dəyişməz
- dəyişər, çünki damcılarının sürətinin şaquli toplananı dəyişməz
- dəyişər, çünki damcılarının sürətinin şaquli və üfüqi toplananları dəyişər
- dəyişər, çünki damcılarının sürətinin şaquli və üfüqi toplananları dəyişməz

15 İstənilən zaman müddətində cismin sürət və təcili düz bucaq təşkil edir. Bu cisim necə hərəkət edir?

- düzxətli bərabərsürətli
- çevrə boyunca bərabərsürətli
- əyri xətt boyunca bərabəryeyinləşən
- düzxətli dəyişənsürətli

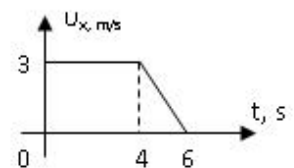
16 Aşağıdakı vahidlərdən hansı qravitasiya sabitinin vahidinə uyğundur?

- $\frac{m^1}{kg \cdot san^2}$
- $\frac{m^1}{kg^3 \cdot san^2}$
- $\frac{m^1}{kg \cdot san^1}$
- $\frac{m^2}{kg \cdot san^2}$
- $\frac{m^2}{kg \cdot san^1}$
- $\frac{m^2}{kg \cdot san^2}$
- $\frac{kg^1 \cdot m}{san^3}$

17 .
 $\frac{N \cdot m^2}{kg^2}$ hansı kəmiyyətin vahididir?

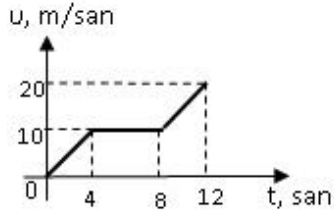
- Enerji
- Hərəkət miqdarı
- Qüvvə
- Sürtünmə əmsalı
- Qravitasiya sabiti

18 .
 $v_x(t)$ qrafikine əsasən hərəkət müddətində cismin orta sürətini tapın? (



- 1,75m/san
- 2,5m/san
- 3m/san
- 2 m/san
- 1,5m/san

19 Sekilde suretin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki tesvir edilmisdir. 12 saniyede orta sureti mueyyen edin.



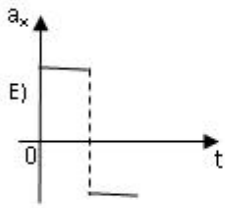
-
- $3 \frac{m}{san}$
-
- $11 \frac{m}{san}$
- .
- $10 \frac{m}{san}$
- ..
- $5 \frac{m}{san}$
- ...
- $12 \frac{m}{san}$

20 .
 u_1 sureti ile hareket eden m_1 kutleli kure sukunetde olan m_2 kutleli kure ile toqquşur. Toqqusma mutleq qeyri-elastik olarsa, toqqusmadan sonra kurelerin sureti hansı ifade ile teyin olunur?

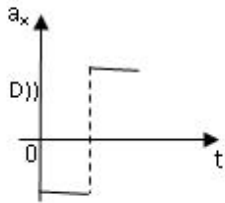
- ...
- $\frac{m_2 u_1}{m_2 - u_1}$
- ..
- $\frac{m_1 u_1}{m_1 + m_2}$
-
- $\frac{m_1 u_1 + m_2 u_2}{m_1 + m_2}$
-
- $\frac{u_1}{m_1 + m_2}$
-
- $\frac{m_1 u_1}{m_1}$

21 Cismın sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki şəkildəki kimidir. Hansı qrafik bu cismın təcilinın proyeksiyasının zamandan asılılıqına uyğundur?

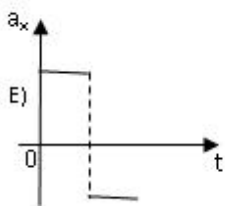
.....



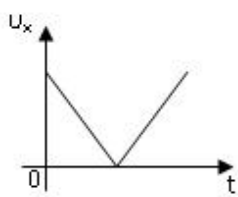
.....



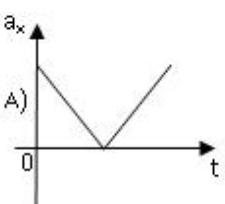
.....



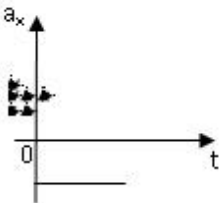
.



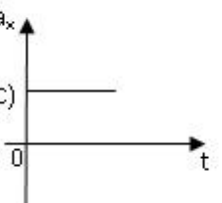
..



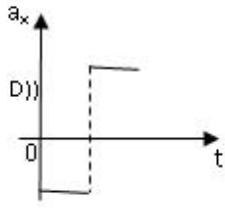
...



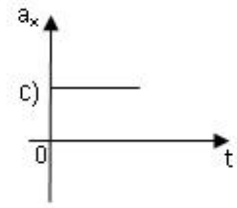
.....



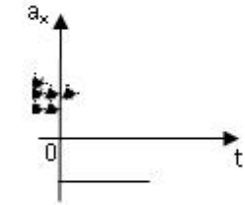
.....



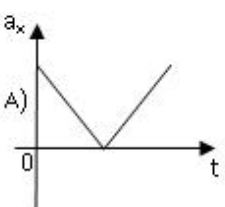
D))



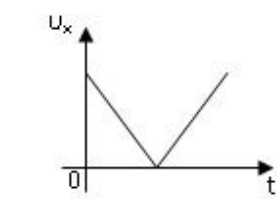
C))



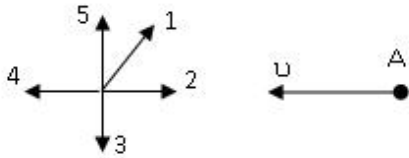
A))



B))



22 Şekilde bes müxtəlif cismin sürət vektorları təsvir edilmişdir. Hansı cismə nəzərən A cisminin sürətinin modulu ən böyükdür (cisimlərin sürətləri modulca bərabərdir)



- 5
 2
 1
 3
 4

23 Hansı hadisə fiziki hadisədir?

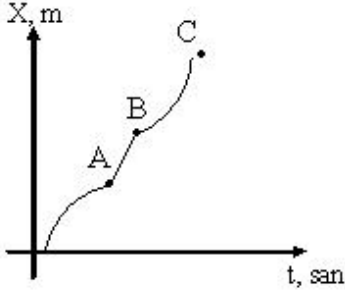
- spirtin yanması
 şüşənin əriməsi
 dəmirin oksidləşməsi
 südün turşuması
 ağacın çürüməsi

24 Cismə 3N, 6N və 10N qüvvələr tətbiq olunmuşdur. Əvəzləyici qüvvənin ən kiçik qiymətini tapın.

- 19N
- 1N
- 5N
- 4N
- 9N

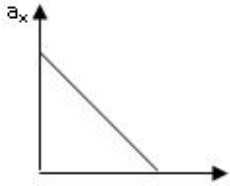
25 .

Cismin koordinatının zamandan asılılıq qrafikiny esasen hansı munasibet dogrudur?



-
- $v_A = v_B = v_C$
- .
- $v_A = v_B < v_C$
- ..
- $v_A > v_B = v_C$
- ...
- $v_A < v_B < v_C$
-
- $v_A > v_C = v_B$

26 Sekildü hansı hareketin qrafiki tesvir edilmişdir? Cismin hareketi X oxu istiqametindedir



- yeyinləşən
- yavaşlayan
- bərabərsürətli
- azalan təcillə yeyinləşən
- artan təcillə yeyinləşən

27 Vahid həcmə düşən kütlə necə adlanır?

- Impuls
- Sıxlıq
- Tezlik
- Çəki
- Qüvvə

28 Şekildə düzxətli hərəkət edən cisimlərin sürətlərinin proyeksiyalarının zamandan asılılıq qrafikləri təsvir olunmuşdur. A cisminin hansı cismə nəzərən sürəti ən böyükdür?

- 4
- 5
- 1
- 2

3

29 Dəyişən sürətli hərəkətdə n-ci saniyədə gedilən yol hansı ifadə ilə təyin olunur?

.....

$S \cdot v = g t^2$

.

$S = \frac{a}{2} (2n - 1)$

..

$x - x_0 = vt$

...

$S = \frac{at^2}{2}$

.....

$S = v_{or} \cdot t$

30 İmpulsun zamana görə dəyişməsi hansı kəmiyyəti təyin edir?

gücü;

qüvvəni;

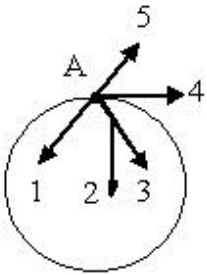
enerjini;

sürəti.

işi;

31 .

? evre üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin təcilinin tangensial toplananının A nöqtəsindəki istiqamətini göstərin.



5

4

1

2

3

32 Sürətin ədədi qiymətinin dəyişməsi nəticəsində yaranan hansı təcildir?

Bucaq təcili

Tangensial təcil

Orta təcil

Mərkəzəqaçma təcil

Normal təcil

33 Tangensial təcilin istiqaməti necə yönəlir?

Şəkil müstəvisindən bizə doğru

Çevrəyə toxunan istiqamətdə

Çevrənin mərkəzinə doğru

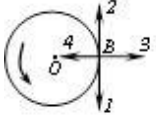
Çevrənin mərkəzindən

- Bizdən şəkil müstəvisinə doğru

34 Normal təcilin istiqaməti necə yönəlir?

- Şəkil müstəvisindən bizə doğru
 Çevrənin mərkəzinə doğru
 Çevrənin mərkəzindən
 Çevrəyə toxunan istiqamətdə
 Bizdən şəkil müstəvisinə doğru

35 Cisim sabit sürətlə çevrə üzrə hərəkət edir. B nöqtəsində sürət və təcil vektorlarının istiqamətini göstərin



- 1 və 4
 2 və 4
 1 və 3
 3 və 4
 2 və 3

36 Avtomobil döngəni dönərkən onun sürətinin modulu sabit qalır, bəs avtomobilə təsir edən qüvvə:

- sürət istiqamətində yönəlir
 sıfır bərabərdir
 düzgün cavab yoxdur
 döngənin əyrilik çevrəsinin mərkəzinə doğru yönəlir
 sabit qalır

37 Çevrə üzrə bərabərsürətli hərəkətdə xətti sürət hansı ifadə ilə təyin olunur?

-
- $\frac{a}{r}$
- ..
- $\frac{\varphi}{t}$
- $\frac{l}{t}$
- ..
- $\frac{\varphi}{T}$
-
- $\frac{\omega}{r}$

38 .

100 q kütləli cismə 3 m/san^2 təcil verən qüvvəni hesablayın

- 0,1N
 2N
 9N
 0,3N
 30N

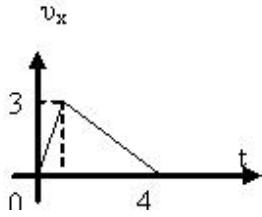
39 .

200 q kutleli cisme 2 m/san^2 təcil verən quvvəni hesablayın

- 0,8N
- 0,4N
- 0,6N
- 0,5N
- 0,1N

40 .

$v_x(t)$ qrafikine esasən cismın gətirdiyi yolu tapın?



- 3m
- 6m
- 12m
- 10m
- 4m

41 Dəyişənsürətli hərəkətlərdə gedilən yol hansı ifadə ilə təyin olunur?

....

$\frac{v^2}{r}$

.

$\int_0^t v(t) dt$

.....

εR

..

$\int_0^t \omega(t) dt$

....

$\int_0^t a(t) dt$

42 .

Dəyişənsürətli hərəkətdə $\int_0^t v(t) dt$ ifadəsi ilə hansı kəmiyyət təyin olunur?

- Bucaq təcili
- Normal təcil
- Bucaq sürəti
- Tam təcil
- Gedilən yol

43 Tam təcilin riyazi ifadəsi hansıdır?

$$a = \sqrt{\left(\frac{d\nu}{dt}\right)^2 + \left(\frac{\nu^2}{R}\right)^2}$$

.....

$$a = \sqrt{\frac{d\nu}{dt} + \frac{\nu^2}{R}}$$

..

$$a = \sqrt{\left(\frac{d\nu}{dt}\right)^2 + \left(\frac{\nu^2}{R}\right)^2}$$

.

$$a = \sqrt{\left(\frac{d\nu}{dt}\right)^2 + \left(\frac{\nu^2}{R}\right)^2}$$

..

$$a = \frac{\nu - \nu_0}{t}$$

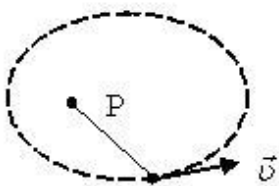
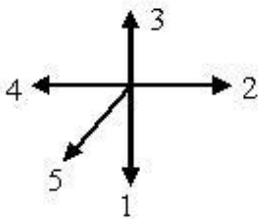
...

$$a = \frac{\nu^2}{R}$$

.....

$$a = \frac{d^2s}{dt^2}$$

44 Verilmiş trayektoriya üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin bucaq sürəti vektoru hansı istiqamətdə yönəlir?



5

3

1

2

4

45 Saatin eyni uzunluqlu saniyə və dəqiqə əqrəblərinin uc nöqtələrinin sürətlərini müqayisə edin

.....

$$v_s = 600 v_d.$$

..

$$v_s = 6 v_d.$$

.

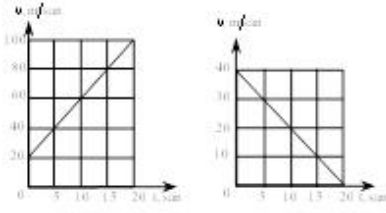
$$v_s = 60 v_d.$$

düzgün cavab yoxdur

....

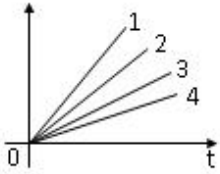
$v_s = 6 v_d.$

46 Sürətin zamandan asılılıq qrafiklərinə əsasən cismin 20 san ərzində getdiyi yolu hesablayın



- 1200 m; 4 m.
 1200 m; 400 m.
 120 m; 400 m.
 1200 m; 40 m.
 12 m; 400 m.

47 . Şəkilə cismin müxtəlif hərəkətləri zamanı sürət proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafikləri verilmişdir. Hansı hala uyğun hərəkətdə təcil ən kiçikdir?



- $a_1=a_2=a_3=a_4$
 4
 1
 2
 3

48 Saatin dəqiqə və saat əqrəblərinin bucaq sürətlərini müqayisə edin

-
 $\omega_d = \omega_s$
 .
 $\omega_s = 12\omega_d$
 ..
 $\omega_d = 12\omega_s$
 ...
 $\omega_d = 60\omega_s$

 $\omega_s = 60\omega_d$

49 .
Noqtenin koordinatı $x = 3 + 2t + t^2$ (m) qanunu ilə deyisir. İkinci saniyede cismin orta sürətini tapın

-
 $4 \frac{m}{s}$
 ..
 $5 \frac{m}{s}$

...

$2 \frac{m}{sah}$

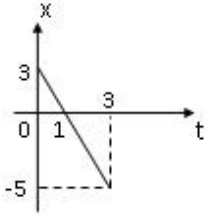
....

$3 \frac{m}{sah}$

.....

$8 \frac{m}{sah}$

50 Cismin yerdəyişməsinin modulunu təyin edin



-1.5m

-2m

-3.5m

2m

4m

51 Yer səthindən hansı hündürlükdə cismə təsir edən ağırlıq qüvvəsi onun yer səthindəki qiymətindən 9 dəfə azdır?

$h = 4R$

$h = 5R$

$h = 2R$

$h = R$

$h = 3R$

52 .

Ufüqi istiqamətdə hərəkətə başlayan cisim 12 san müddətində sürətini $108 \frac{km}{sah}$ a çatdırır. Bu zaman cismin getdiyi yolu hesablayın.

360m

150m

120m

90m

180m

53 .

Hərəkət tənliyi $x=3t^2-11t-10$ olan maddə nöqtənin sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılığı necə olar?

$-11+6t$

$6t-10$

$6t$

$11t+10$

$-21+6t$

54 .

Avtomobil bütün yolun $\frac{1}{4}$ hiss?sini $10 \frac{m}{san}$ suretle, qalan hiss?sini ise $20 \frac{m}{san}$ suretle hareket etmisdir. Avtomobilin bütün yolda orta suretini hesablayın

-
- $15 \frac{m}{san}$
- .
- $16 \frac{m}{san}$
- ..
- $12 \frac{m}{san}$
-
- $10 \frac{m}{san}$
-
- $5 \frac{m}{san}$

55 Radiusu 0,5 m olan t?k?r 4 rad/san bucaq s?r?ti il? h?r?kt edir. Tangensial t?cili tapmalı.

- ..
- $16 \frac{m}{san}$
- .
- $2 \frac{m}{san^2}$
-
- $8 \frac{m}{san^2}$
-
- $10 \frac{m}{san}$
- ...
- $12 \frac{m}{san}$

56 Radiusu 0,5 m olan t?k?r 2 m/san tangensial t?cili il? h?r?kt edir. Bucaq t?cilini tapmalı

- ..
- $4 \frac{rad}{san^2}$
- .
- $0,4 \frac{rad}{san^2}$
-
- $0,5 \frac{rad}{san^2}$
-

$$1 \frac{rad}{san^2}$$

$$2 \frac{rad}{san^2}$$

57 Çevre boyunca hareket zamanı və olduqda cismin hareketi hansı hareket novune cevriler?

- Çevrə üzrə bərabərtəcilli
- Çevrə üzrə bərabərsürətli
- Düzxətli bərabərsürətli
- Düzxətli bərabərtəcilli
- Spiralşəkilli, bərabərsürətli

58 .

Həreket tenliyi $x = 5 + 5t - 0,5t^2$ olan cismin tormozlanma müddətini tapın

- 0
- 5 san
- 10 san
- 20 san
- 15 san

59 Velosipedçinin sürəti 4 m/san azalanda eyni yolun gedilməsi üçün sərf olunan zaman 5 dəfə artır. Velosipedçinin əvvəlki sürətini təyin edin

- 35 m/san
- 5 m/san
- 45 m/san
- 75 m/san
- 50 m/san

60 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

- 250 km/saat
- 5 km/saat
- 50 km/saat
- 15 km/saat

61 Uzunluğu 240 m olan qatar bərabərsürətlə hərəkət edərək 360 m uzunluqlu körpünü 2 dəqiqəyə keçmişdir. Qatarın sürəti nəyə bərabərdir?

- 55 m/san
- 5 m/san
- 35 m/san
- 50 m/san
- 25 m/san

62 .

Maddi nöqtə radiusu 40 sm olan çevre üzrə $0,5 \text{ san}^{-1}$ tezliklə bərabərsürətli hərəkət edir. 5 san ərzində maddi nöqtənin getdiyi yolu hesablayın ($\pi = 3$)

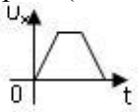
- 20 m
- 6 m
- 15 m
- 12 m
- 18 m

63 .

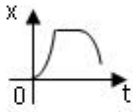
Düzxətli bərabəryeyinləsən hərəkət edən cismin sürəti birinci 2 saniyədə $5 \frac{m}{sani}$ – dən $15 \frac{m}{sani}$ – dek artmışdır. Bu cisim ilk 10 saniyədə ne qədər yol geder

- 300 m
- 10 m
- 50 m
- 100 m
- 600 m

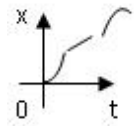
64 Sürət proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir. Buna əsasən koordinatın zamandan asılılığını tapın? ($x_0=0$)



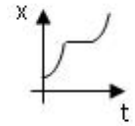
..



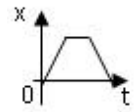
.....



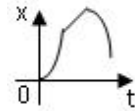
....



...



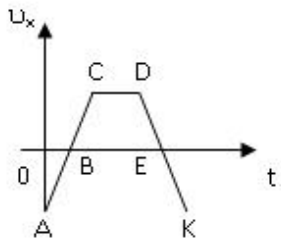
.



65 Başlanğıc sürəti $7m/sani$ olan avtomobil bərabərtəcilli hərəkət edərək 3 san sonra dayandı. Dayanana qədər nə qədər yol gedər?

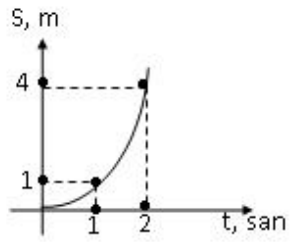
- 10,5 m
- 21m
- 14m
- 29,5 m
- 7m

66 Cisim hansı hissədə x oxunun əksinə hərəkət etmişdir?



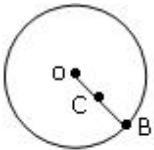
- DE
- BC və DE
- AB
- AC və DK
- AB və EK

67 Başlangıç sürəti olmayan avtomobilin yol-zaman qrafikinə əsasən təcilini hesablayın



- ..
- $1 \frac{m}{san}$
- $\frac{m}{san}$
-
- $5 \frac{m}{san}$
-
- $4 \frac{m}{san}$
- ...
- $3 \frac{m}{san}$

68 Disk mərkəzindən keçən ox ətrafında bərabər sürətlə fırlanır. $OB=2OC$ olarsa, B və C nöqtələrinin fırlanma tezliklərinin nisbətini təyin edin.

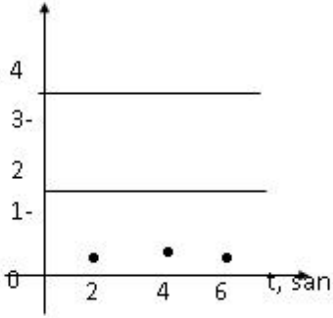


- 4
- 1
- 2
- ..
- $\frac{1}{2}$
- ..

$\frac{1}{4}$

69 Sürət- zaman qrafikinə əsasən I və II cismin 6 saniyədən sonra aralarındakı məsafəni tapın. Başlanğıc anda cisimlər eyni yerdə olmuşlar.

$u, \text{m/san}$



- 10m
 12m
 0
 16m
 14m

70 İnersial hesablama sisteminin mövcudluğunu hansı qanun təsdiq edir?

- Kepler qanunları
 Nyutonun I qanunu
 Nyutonun II qanunu
 Nyutonun III qanunu
 Ümumdünya cazibə qanunu

71 Düsturlardan hansı ümumdünya cazibə qanununu ifadə edir?

-
 $F = k\Delta l$
 ..
 $F = GM / R^2$
 .
 $F = GMm / R^2$
 ...
 $F = ma$
 düzgün cavab yoxdur

72 Ağırlıq qüvvəs

- asqıya tətbiq olunmuş elastiki qüvvədir
 cismə tətbiq olunmuş qravitasiya qüvvəsidir
 cismə tətbiq olunmuş elastiki qüvvədir
 dayağa tətbiq olunmuş qravitasiya qüvvəsidir
 asqıya tətbiq olunmuş qravitasiya qüvvəsidir

73 .

Cekileri 85 N və 35 N olan cisimlərin kütleleri fərqi ni hesablayın ($g=10 \text{ m/san}^2$)

- 12 kq
 12 kq

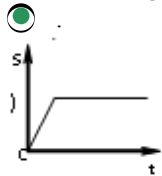
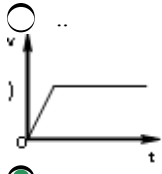
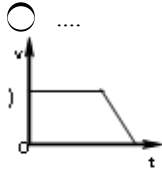
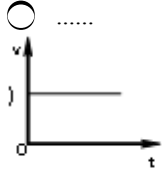
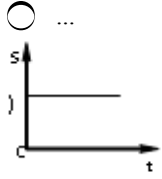
- 5 kq
- 10 kq
- 50 kq
- 0
- 50 kq
- 10 kq
- 5 kq
- 0

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



- 1 N
- 0
- 7 N
- 5 N
- 10 N

75 . Cism bərabərsürətli hərəkət edir sonra isə dayanır. Aşağıda göstərilmiş qrafiklərdən hansı bu hala uyğundur?



76 . Ayın radiusu təqribən 1600 km, Ayın səthində sərbəstdüşmə təcili isə $1,6 \text{ m/san}^2$ -dir. Ay ucun birinci kosmik sürəti hesablayın.

- 32 km/san
- 160 km/san

- 1 km/san
- 16 km/san
- 1,6 km/san

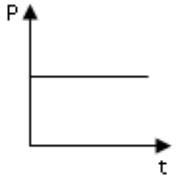
77 .

Qarşılıqlı təsirdə olan iki cismin kütlələrinin nisbəti $\frac{m_1}{m_2} = 3$ olarsa, onların təcillərinin $\frac{a_2}{a_1}$ nisbətini

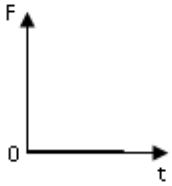
tapın

- 3
- .
- $\frac{1}{3}$
- 9
- 2

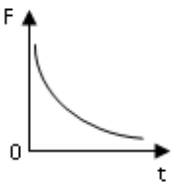
78 Cismın impulsunun zamandan asılılıq qrafiki göstərilmişdir. Cismə təsir edən qüvvələrin əvəzləyicisinin zamandan asılılıq qrafiklərindən hansı bu hərəkətə uyğundur?



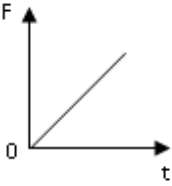
- ..



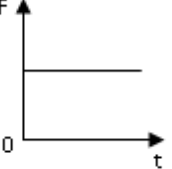
- .



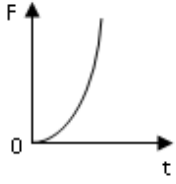
-



-



- ...



79 Cismın sürəti 3 dəfə artdıqda onun impulsu necə dəyişər?

- 9 dəfə azalar
- 3 dəfə artar
- 3 dəfə azalar
- dəyişməz
- 9 dəfə artar

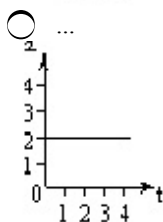
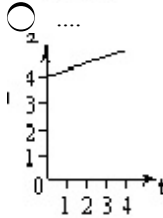
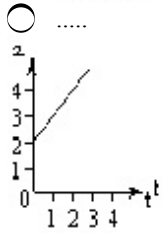
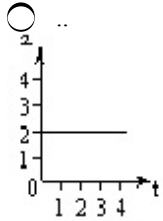
80 Bir ucu tərpnəmz dayağa bağlanmış ipin digər ucuna 20N qüvvə təsir edir. İpin gərilmə qüvvəsini tapın

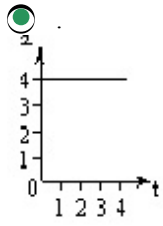
- 10N
- 20N
- 15N
- 0
- 40N

81 İmpulsun saxlanması qanunu fəza və zamanın hansı simmetriya xassəsi ilə bağlıdır?

- Fəzanın bircinsliyi
- Zamanın dönməzliyi
- Zamanın biristiqamətliyi
- Fəzanın izotropluğu
- Zamanın bircinsliyi

82 .
 $x=5+3t+2t^2$ hərəkət tenliyindən istifadə edərək, cismin tecilinin zamandan asılılıq qrafikini gosterin





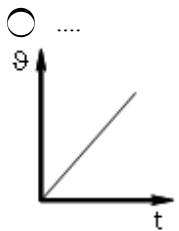
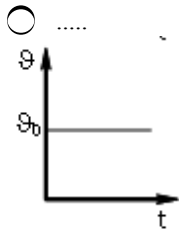
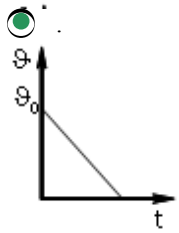
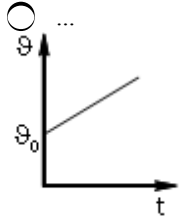
83 .
Saqlı olaraq yuxarı atılmış cisim 1 san-dən sonra Yere qayıtmışdır. Cismin başlanğıc sürətini hesablayın ($g = 10 \text{ m/san}^2$).

- 25 m/san
- 5 m/san
- 10 m/san
- 15 m/san
- 20 m/san

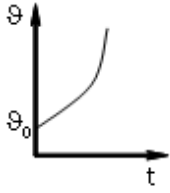
84 Verilmiş cismin başlanğıc impulsunu 4 dəfə artıranda tormozlanma yolu necə dəyişər?

- 16 dəfə azalar
- 4 dəfə azalar
- dəyişməz
- 16 dəfə artar
- 4 dəfə artar

85 Hansı qrafik yalnız sabit sürtünmə qüvvəsi təsir edən cismin sürətinin modulunun zamandan asılılığına uyğundur?



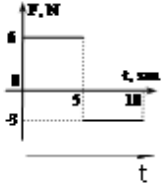
..



86 Cismə 3N və 4N qüvvələr təsir edir. Əvəzləyici qüvvə hansı qiyməti ala bilməz?

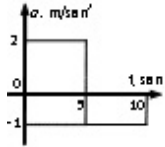
- 2N
- 7N
- 12N
- 3N
- 1N

87 Kütləsi 3 kq olan cismə təsir edən qüvvənin zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir. Bu cismin təcilinin zamandan asılılıq qrafiki aşağıdakılardan hansıdır?

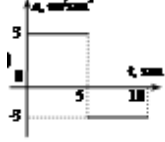


Təcil sıfıra bərabərdir

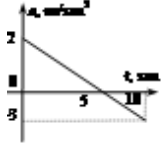
.



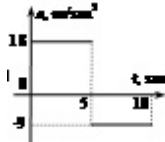
..



.....



..



88 .

Cismin hareket tenliyi $x=3t-5t^2$ seklindedir. Cismin suretinin zamandan asılılıgını tapın

..

$v_x = -3 + 5t$

.

$v_x = 3 - 10t$

.....

$v_x = 3t$

....

$$v_x = -5t$$

...

$$v_x = 3 - 5t$$

..

$$v_x = -3 + 5t$$

.

$$v_x = 3 - 10t$$

.....

$$v_x = 3t$$

....

$$v_x = -5t$$

...

$$v_x = 3 - 5t$$

89 .

Dinamometrden kutlesi 1 kq olan yuk asilmisdir. Dinamometri yuxarı yonelmis 5 m/san^2 tecille hareket etdirdikde gosterisi ne qeder olar? ($g=10 \text{ m/san}^2$)

5 N

15 N

0

25 N

10 N

90 245 m hündürlükdən sərbəst düşən cisim neçə saniyədən sonra yerə çatar?

3 san

7 san

10 san

49 san

6 san

91 Yer səthində cismə təsir edən Ümumdünya cazibə qüvvəsi 36 N-dur. Yer səthindən $h = 2R$ hündürlükdə cəzibmə qüvvəsi nəyə bərabərdir?

9 N

4 N

24 N

18 N

12 N

92 Kosmik gəminin startı zamanı kütləsi 75 kq olan kosmonavtın çəkisi 3 kN olmuşdur. Kosmik gəmi hansı təcillə start götürmüşdür?

....

90 m/san^2

.

30 m/san^2

..

20 m/san^2

...

60 m/san^2

.....

120 m/san^2

93 .

Noqtenin koordinatı $x = 5 + 4t - 2t^2$ (m) qanunu ile deyisir. Son suret sifra beraber olanda noqtenin koordinatını tapın

- 10 m
- 6 m
- 7 m
- 5 m
- 2 m

94 .

Kutlesi 500 q olan cisim saquli asagi yonelmis 8 m/san^2 tecili ile hareket edir. Cismin cekisini hesablayın ($g = 10 \text{ m/san}^2$).

- 2N
- 1N
- 5N
- 4N
- 9N

95 .

Kutlesi 7 kq olan cisim saquli yuxarı yonelmis 5 m/san^2 tecille hareket edir. Cismin cekisini hesablayın ($g = 10 \text{ m/san}^2$).

- 7N
- 35N
- 70N
- 105N
- 0,7N

96 .

Hansı quvve 20 kq kutleli cisme $1,5 \text{ m/san}^2$ tecil verir?

- 30N
- 5N
- 35N
- 10N
- 25N

97 .

500N quvve hansı kutleli cisme 250 m/san^2 tecil verir?

- 40 kq
- 250 kq
- 200 kq
- 100 kq
- 500 kq

98 Çevrə boyunca bərabərsürətli hərəkət zamanı cismə təsir edən mərkəzəqaçma qüvvəsi hansı ifadə ilə təyin edilir?

- $m\omega v$
-
- $4m\omega v$
- ...
- $\frac{m}{\omega v}$

....

$$2m\omega U$$

..

$$\frac{mU}{\omega}$$

99 BS-də qüvvə vahidi hansıdır?

..

$$\frac{kg \cdot m^2}{c^2}$$

.....

$$\frac{kg \cdot m^2}{c}$$

,

$$\frac{kg \cdot m}{c^2}$$

....

$$\frac{kg \cdot m^2}{c^3}$$

...

$$\frac{kg \cdot m}{c}$$

100 Burulma tərəzisi ilə təcrübəni kim aparıb?

- Kavendiş
- düzgün cavab yoxdur
- Kulon
- Om
- Coul

101 Nyutonun II qanunu necə ifadə olunur?

- əgər başqa cisimlərin təsiri kompensə olunmayıbsa, inersial hesablama sistemində cisim bərabərsürətli hərəkət edər
- düzgün cavab yoxdur
- cismin təcili ona təsir edən bütün qüvvələrin əvəzləyicisi ilə düz, onun kütləsi ilə tərs mütənasibdir
- cismin təcilinin modulu bütün qüvvələrin əvəzləyicisinin modulu ilə düz, onun kütləsi ilə tərs mütənasibdir
- cismin təcili əvəzləyici qüvvə istiqamətindədir

102 İmpulsun saxlanma qanunu belə ifadə olunur:

- qapalı sistemə daxil olan cisimlərin impulslarının vektorial cəmi sistemi təşkil edən cisimlərin ixtiyari qarşılıqlı təsiri və hərəkəti zamanı sabit qalır
- düzgün cavab yoxdur
- qapalı sistemi təşkil edən istənilən sayda cismin qarşılıqlı təsiri zamanı impulsların cəmi 0-a bərabər olar
- xarici qüvvələrin təsirindən asılı olmayaraq verilmiş cisimlərin impulslarının cəmi sabit qalır
- istənilən sistemdə cisimlərin impulslarının cəmi sabitdir

103 Nyutonun III qanunu riyazi olaraq belə yazılır:

...

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

.

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

..

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

düzgün cavab yoxdur

....

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

104 BS-də işin vahidi hansıdır?

kq

...

$$kq \cdot m^2 / san$$

..

$$kq \cdot m / san^2$$

.

$$kq \cdot m^2 / san^2$$

....

$$kq \cdot m / san$$

105 .

Yerdəyisməyə α bucağı altında yönəlmis qüvvənin işinin ifadəsini göstərin.

..

$$A = (F / \Delta r) \sin \alpha$$

.

$$A = F \cdot \Delta r \cdot \cos \alpha$$

düzgün cavab yoxdur

....

$$A = (F / \Delta r) \cos \alpha$$

...

$$A = F \cdot \Delta r \cdot \sin \alpha$$

106 Mexaniki enerjinin saxlanma qanununun ifadəsi hansıdır?

düzgün cavab yoxdur

.

$$mgh = mv^2 / 2$$

..

$$F \cdot \Delta t = mv_2 - mv_1$$

...

$$A_{\text{mex}} = (mv_2^2) / 2 - (mv_1^2) / 2$$

....

$$A_{\text{mex}} = mgh_2 - mgh_1$$

107 Mexaniki enerjinin saxlanması qanununun ifadəsi belədir:

mexaniki enerji hesablama sisteminin seçilməsindən asılıdır

potensial qüvvələrin sahəsində sistemin tam mexaniki enerjisi sabit kəmiyyətdir

tam mexaniki enerjinin saxlanması qanunu ümumi enerjinin saxlanması və çevrilməsi qanununun xüsusi halıdır

hərəkət yaranmır və yox olmur, ancaq öz formasını dəyişir və ya bir cisimdən digərinə verilir

düzgün cavab yoxdur

108 Mexaniki iş adlanır:

qüvvənin yerdəyişməyə nisbəti

qüvvə və yerdəyişmənin modullarının onlar arasındakı bucağın kosinusuna hasili

qüvvənin gedilən yola hasili

- qüvvənin yerdəyişməsinin moduluna hasili
- düzgün cavab yoxdur

109 Hansı skalyar fiziki kəmiyyət güc adlanır?

- qüvvənin zamana nisbəti
- görülən işin zamana hasili
- işin, bu işin görülməsinə sərf olunan zamana nisbəti
- qüvvənin öz istiqamətində gedilən yola hasili
- düzgün cavab yoxdur

110 Dağ gölündə və ondan axan çayda su enerjisinin hansı növlərinə malikdir?

- su göldə kinetik, çayda isə potensial enerjiyə malikdir
- su göldə potensial və daxili enerjiyə, çayda isə potensial, kinetik və daxili enerjiyə malikdir
- su göldə daxili, çayda isə mexaniki enerjiyə malikdir
- su göldə kinetik və potensial, çayda isə ancaq potensial enerjiyə malikdir
- su göldə istilik, çayda isə kinetik enerjiyə malikdir

111 Nə üçün cismin təcillə qaldırılması zamanı görülən iş cismin qalxması nəticəsində malik olduğu potensial enerjiden çoxdur? Müqavimət qüvvəsinin işi nəzərə alınmır.

- işin bir hissəsi cismin kinetik enerji əldə etməsinə səbəb olur
- işin bir hissəsi elektromaqnit enerjisinə çevrilir
- işin bir hissəsi xarici qüvvələrin işinə sərf olunur
- işin bir hissəsi istiliyə çevrilir
- işin bir hissəsi cismin daxili enerjisinə çevrilir

112 .

$F \cdot S \cdot \cos \alpha$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyəti xarakterizə edir?

- Enerjini
- Qüvvə momentini
- Ətalət momentini
- Gücü
- Mexaniki işi

113 Generatorun gücü 2000 vatt olarsa, onun 3 saniyədə gördüyü işi tapın

- A=485C
- A=6000C
- A=3200C
- A=2300C
- A=5500C

114 Sıxılmış yayın potensial enerjisi necə ifadə olunur?

-
- $E = \frac{k^2}{2x}$
- $E = \frac{kx^2}{2}$
- ..
- $E = \frac{ax^2}{2}$
- ...
- $E = \frac{2}{kx^2}$
-

$$E = \frac{2x}{k^2}$$

115 Mexaniki güc hansı ifadə ilə təyin olunur?

.

$$N = \frac{A}{t}$$

.....

$$N = \frac{t}{A}$$

....

$$N = \frac{at^2}{2}$$

...

$$N = \frac{2}{3} At$$

..

$$N = A \cdot t^2$$

116 .

$F \cdot v$ ifadəsi ilə hansı kəmiyyət təyin olunur?

güc

qüvvə momenti

impuls

enerji

iş

117 Faydalı iş əmsalının vahidi nədir?

Coul

Adsız kəmiyyət

Coul*san.

Qram

Kalori

118 Kinetik enerji hansı ifadə ilə hesablanır?

.....

$$E = kt^2$$

.

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

..

$$E = \sqrt{mv}$$

....

$$E = -k^2 x$$

.....

$$E = mgh$$

119 Güc və qüvvə arasında hansı əlaqə mövcuddur?

..

$$\sqrt{E_t \cdot m}$$

.

- $\sqrt{2E_t m}$
- $\sqrt{\frac{E_t}{2m}}$
- $\sqrt{\frac{2E_t}{m}}$
- $\sqrt{\frac{E_t}{m}}$

120 Vahid zamanda görülən iş nəyi ifadə edir?

- güc
- kütlə
- impuls
- temperatur
- enerji

121 Elastiki yayın uzanması zamanı görülən iş hansı ifadə ilə təyin olunur?

- $\frac{p^2}{2m}$
- $\frac{p}{2m}$
- $\frac{p^2 m}{2}$
- $\frac{p}{2m}$
- $\frac{pm}{2}$

122 Elastiki qüvvənin təsiri altında rəqs edən cismin tam mexaniki enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

- $\frac{2v}{p}$
- $\frac{2p}{v}$
- $2pv$
- $\frac{p}{2v}$
- $\frac{pv}{2}$

123 Yer səthində nisbətən h hündürlüyündən atılmış cismin tam mexaniki enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

- $\frac{F \cdot x}{2}$
 $F \cdot x$
 $2Fx$
 $\frac{F^2}{2x}$
 $\frac{F}{2x}$

124 Potensial enerji hansı vahidlə ölçülür?

- Vt
 N
 Pa
 m
 C

125 Kinetik enerji hansı vahidlərlə ölçülür?

- m
 N
 Pa
 Vt
 C

126 .

$\frac{E_p}{mg}$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin olunur (m - cismin kütləsi, E_p - potensial enerjisi)?

- təcil
 qüvvə impulsu
 qüvvə
 sürət
 cismin Yer səthindən olan hündürlüyü

127 .

$\frac{E_p}{gh}$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin olunur (E_p - cismin potensial enerjisi, h - qalxma hündürlüyüdür)?

- yerdəyişmə
 sürət
 təcil
 qüvvə
 kütlə

128 .

Çevre üzrə bərabərsürətli hərəkətdə cismin kinetik enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur (r - çevrenin radiusu, m - cismin kütləsi, T - dövrəmə periodudur)?

-
- $\frac{T^2 m}{4\pi^2 r^2}$
-
- $\frac{2\pi^2}{T^2 r^2}$
-
- $2\pi^2 m T r$
- ..
- $\frac{2\pi^2 r^2 m}{T^2}$
-
- $2\pi^2 m T^2 r^2$

129 .

r radiuslu çevre üzere berabersurefli hareketde m kütleli cismin kinetik enerjisi hansı ifade ile teyin olunur (n - dövretme tezliyidir)?

-
- $2\pi n m r$
- ..
- $2\pi^2 n^2 r^2 m$
-
- $2\pi^2 n^2 m$
-
- $4\pi^2 r m$
-
- $4\pi^2 n^2 r^2 m$

130 .

$\frac{F \cdot x}{2}$ ifadesi ile hansı fiziki kemiyet teyin olunur (x - yayın uzanması, F - elastiki qttıvvedir)?

- sürət
- yayın sərtliyi
- kinetik enerji
- potensial enerjisi
- kütlə

131 .

Kütlesi m , kinetik enerjisi E_k olan cismin impulsu hansı ifade ile teyin olunur?

-
- $\sqrt{\frac{2E_k}{m}}$
- ..
- $\sqrt{2E_k m}$
-
- $\sqrt{E_k \cdot m}$
-
- $\sqrt{\frac{E_k}{m}}$

.....

$$\sqrt{\frac{E_k}{2m}}$$

132 .

Kinetik enerjisi E_k , impulsu p olan cismin sürəti hansı ifade ile təyin olunur?

.....

$$E_k p$$

...

$$\frac{E_k}{p}$$

..

$$\frac{2E_k}{p}$$

.....

$$\frac{p}{E_k}$$

.....

$$\frac{2p}{E_k}$$

.....

$$\frac{p}{2E_k}$$

133 Kütləsi m , impulsu p olan cismin kinetik enerjisi hansı ifade ilə təyin olunur?

.....

$$\frac{2m}{p}$$

.

$$\frac{p^2}{2m}$$

...

$$\frac{pm}{2}$$

..

$$\frac{p}{2m}$$

..

$$\frac{p}{2m}$$

.....

$$\frac{p^2 m}{2}$$

.....

$$\frac{p^2 m}{2}$$

134 Enerjinin saxlanması qanunu fəza və zamanın hansı simmetriya xassəsi ilə bağlıdır?

- Zamanın bircinsliyi
- Fəzanın izotropluğu
- Fəzanın bircinsliyi
- Fəzanın sonsuzluğu
- Zamanın dönməzliyi

135 Mayədə düşən cismin potensial enerjisi hansı enerji növlərinə çevrilir?

- cismin daxili enerjisinə
- mayenin potensial enerjisinə
- mayenin kinetik enerjisinə
- mayenin daxili enerjisinə

- cismin mexaniki enerjisine

136 .

Süreti v , impulsu p olan cismin kinetik enerjisi hansı ifade ile teyin olunur?

-

$\frac{2p}{v}$

..

$\frac{3mgd}{2}$

..

$\frac{p v}{2}$

..

$\frac{p}{2v}$

..

$\frac{p}{2v}$

..

$\frac{p}{2v}$

..

$\frac{mgd}{2}$

..

mgd

$3mgd$

$2mgd$

..

$\frac{3mgd}{2}$

..

$\frac{mgd}{2}$

..

mgd

$3mgd$

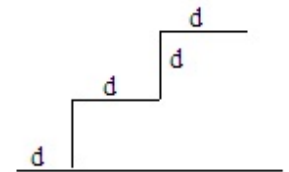
$2mgd$

..

$2p v$

137 .

4. m kütleli cisim şekilde gösterildiği gibi yukarıdan aşağıya doğru hareket eder. Ağırlık kuvvesinin işini bulun



$2mgd$

.....

$\frac{3mgd}{2}$

..

$\frac{mgd}{2}$

..

- mgd
 3mgd

138 Yayın x uzanmasında onda yaranan elastiklik qüvvesi F olarsa, potensial enerjisi hansı ifade ile teyin olunur?

- ..
 $\frac{F}{2x}$
 ..
 $\frac{F \cdot x}{2}$

 $2Fx$

 $F \cdot x$
 ...
 $\frac{F^2}{2x}$

139 .

Çevre üzre berabersüretli hareketde cismin kinetik enerjisi hansı ifade ile teyin olunur (R - çevrenin radiusu, m - kütle, n - dövretme tezliyidir)?

-
 $\frac{2\pi^2 m^2}{n^2 R^2}$
 ..
 $\frac{2\pi^2 m R^2}{T^2}$
 ...
 $4\pi^2 m n R^2$

 $\frac{4\pi^2 m R^2}{n^2}$

 $\frac{2\pi^2 m^2 n^2}{R^2}$

140 .

Kinetik enerjisi E_k , süreti v olan cismin kütlesi hansı ifade ile teyin olunur?

-
 $2E_k \cdot v^2$
 ...
 $\frac{E_k}{v}$
 ..
 $\frac{2E_k}{v^2}$

 $\frac{E_k}{v^2}$

.....
 $E_k \cdot v$

141 .

Impulsu p , kinetik enerjisi E_k olan cismin kütləsi hansı ifade ile təyin olunur?

.....

$\frac{2p^2}{E_k}$

.

$\frac{p^2}{2E_k}$

.....

$p^2 E_k$

...

$\frac{E_k}{p^2}$

.....

$\frac{2p^2}{E_k}$

142 Sərtliyi k olan yayda yaranan elastiki qüvvə F olarsa, onun potensial enerjisi hansı ifade ilə təyin olunur?

.....

$\frac{F^2}{k}$

...

$\frac{F}{2k}$

..

$\frac{kF}{2}$

.

$\frac{F^2}{2k}$

.....

$\frac{F}{k}$

143 .

Radiusu r olan çevrə üzrə hərəkət edən cismə təsir edən qüvvə hansı ifade ilə təyin olunur (p - cismin impulsu, v - xətti sürətidir)?

...

$p v^2$

..

$\frac{p v}{r}$

.....

$$\frac{p^2 v}{r}$$

.....

$$\frac{pr^2}{v}$$

.....

$$\frac{pr}{v}$$

144 .

$\frac{mv_0^2}{2}$ ifadəsi v_0 başlanğıc sürəti ilə şaquli yuxarı atılmış m kütləli cisim üçün hansı fiziki

kemiyete uyğun gəlir?

- cismin impulsunun ani qiymətinə
- cismin tam mexaniki enerjisinə
- ağırlıq qüvvəsinə
- hərəkət müddətinə
- potensial enerjinin ani qiymətinə

145 .

$\frac{mv^2}{2}$ ifadəsi şaquli yuxarı atılmış m kütləli cisim üçün hansı fiziki kemiyete uyğun gəlir (v - sürətin ani qiymətidir)?

- ağırlıq qüvvəsinə
- kinetik enerjinin ani qiymətinə
- cismin tam mexaniki enerjisinə
- potensial enerjinin ani qiymətinə
- hərəkət müddətinə

146 Yer səthindən h hündürlükdə p impulsuna malik m kütləli cismin tam mexaniki enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

.....

$$\frac{p^2}{2m} + 2mgh$$

.

$$\frac{p^2}{2m} + mgh$$

..

$$\frac{p}{2m} + mgh$$

...

$$\frac{p^2}{2} + mgh$$

.....

$$\frac{p^2}{2m} + gh$$

147 .

$\sqrt{C \cdot kq}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

- təcilin
- cismin impulsunun
- gücün
- qüvvənin
- sürətin

148 .

$\sqrt{\frac{C}{kq \cdot m^2}}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

- təcilin
- tezliyin
- gücün
- qüvvənin
- sürətin

149 Qüvvə impulsunun vahidinə hansı ifadə uyğundur?

-
 $\frac{kq \cdot m^2}{san^3}$
- ..
 $\frac{kq \cdot m^2}{san^2}$
- .
 $\frac{kq \cdot m}{san}$
- ...
 $\frac{kq \cdot m}{san^2}$
-
 $\frac{kq \cdot m^2}{san}$

150 .

$\frac{C}{N \cdot san}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

- tezliyin
- sürətin
- təcilin
- gücün
- qüvvənin

151 120 Coul işi 4 saniyə müddətində görmək üçün nə qədər güc sərf olunur?

- 100 vatt
- 30 vatt
- 37 vatt
- 57 vatt
- 60 vatt

152 800 vatt gücə malik mühərrik 3 saniyə ərzində nə qədər iş görər?

- A= 2000C
- A= 2400C
- A=827C
- A= 308C
- A=803C

153 Hansı qüvvənin təsiri altında cisim 5 m yolda 150 coul iş görür?

- N= 70 N
- N=30 N
- N=15N
- N=47N
- N=135 N

154 .

10 kq kütləyə malik cismə ne qəder güc tətbiq etmək lazımdır ki, onun sürəti $5 \frac{m}{san}$ olsun?

- 70 vatt
- 50 vatt
- 45 vatt
- 15 vatt
- 18 vatt

155 2000 C işi 50 saniyə müddətində görmək üçün nə qədər güc sərf olunmalıdır?

- 100 vatt
- 40 vatt
- 135 vatt
- 20 vatt
- 75 vatt

156 .

Kütlesi 2 q olan cisim 1 km hündürlükdən düşdükdə ona təsir edən ağırlıq qüvvəsi ne qədər iş görür

? ($g=10 \frac{m}{san^2}$)

- 3,5 coul
- 20 coul
- 23 coul
- 5 coul
- 15 coul

157 Tokar dəzgahının gücü 3000 vattdır. Dəzgah 2 dəqiqə ərzində nə qədər iş görər?

-
 $A = 7 \cdot 10^2 C$
- ..
 $A = 2 \cdot 10^2 C$
- .
 $A = 3,6 \cdot 10^3 C$
- ...
 $A = 3 \cdot 10^3 C$
-
 $A = 6 \cdot 10^4 C$

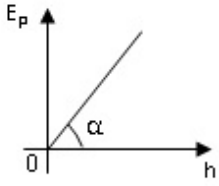
158 Cismə təsir edən qüvvənin gördüyü iş nə vaxt maksimal olur?

- Cismə sürtünmə qüvvəsi təsir etməsə
- Qüvvə istiqaməti yerdəyişmə istiqamətində olsa
- Qüvvə istiqaməti yerdəyişmə istiqamətinə perpendikulyar olsa;
- Qüvvə istiqaməti yerdəyişmə istiqaməti ilə bucaq altında yönəlsə;
- Qüvvə yerdəyişmənin əksinə yönəlsə

159 Cisim 30 m yerdəyişməsi zamanı yerdəyişmə perpendikulyar yönəlmiş 30 N qüvvənin gördüyü işi hesablayın.

- 450C
- 0
- 30C
- 60C
- 90C

160 Şəkildə cismin potensial enerjisinin onun yer səthindən olan hündürlükdən asılılıq qrafiki təsvir edilmişdir. Hansı fiziki kəmiyyət ədədi qiymətcə $\text{tg}\alpha$ -ya bərabərdir ?



- ağırlıq qüvvəsi
- impuls
- kinetik enerji
- təcil
- sürət

161 .

Şaquli yuxarı atılan cismə təsir edən ağırlıq qüvvəsinin işi necə olar? (m - cismin kütləsi, g - sərbəst düşmə təcili, h – hündürlükdür).

-
 $A = mgh$
- ..
 $A = -mgh$
- ..
 $A = mgh$
-
- $A = 0$
-
- $A = m(g - a)h$

162 .

Cisim müəyyən hündürlüğe müəyyən a -təcili ilə qaldırılır. Görülən iş necə olar?

- ..
 $A = m(g + a)h$
-
- $A = 0$
-
- $A = m(g - a)h$
-
- $A = -mgh$
-

$$A = mgh$$

163 Qüvvə momenti necə adlanır?

- qüvvənin modulunun qüvvə qoluna hasili
- fırlanma oxundan qüvvənin təsir istiqamətinə qədər ən kiçik məsafə
- düzgün cavab yoxdur
- qüvvənin zamana hasili
- qüvvənin modulunun qüvvə qoluna nisbəti

164 .

Kütlesi m , daxili və xarici radiusları R_1 və R_2 olan qalın divarlı silindrin öz oxuna görə etalet momenti hansı düsturla hesablanır?

- ...
 $I = \frac{2}{5} m(R_1^2 + R_2^2)$
- ..
 $I = \frac{1}{2} m(R_1^2 + R_2^2)$
-
- $I = \frac{1}{4} m(R_1^2 + R_2^2)$
-
- $I = m \cdot R_1^2 \cdot R_2^2$
-
- $I = m(R_1^2 + R_2^2)$

165 .

Bütöv silindrin öz oxuna görə etalet momenti necə tapılır? (m - silindrin kütlesi, R -silindrin radiusudur).

-
- $I = \frac{3}{5} mR^2$
- ..
 $I = \frac{1}{2} mR^2$
- ...
 $I = mR^2$
-
- $I = \frac{2}{5} mR^2$
-
- $I = \frac{1}{4} mR^2$

166 Kütlesi m , radiusu R olan içi boş nazik divarlı silindrin mərkəzindən keçən simmetriya oxuna görə etalet momenti necə tapılır?

- ..
 $I = \frac{1}{2} mR^2$
- ..
 $I = mR^2$
-

$$I = \frac{1}{12} mR^2$$

.....

$$I = \frac{1}{3} mR^2$$

.....

$$I = \frac{2}{5} mR^2$$

167 .

Fırlanma hareketi dinamikasının esas tenliyi hansıdır? (M -qüvvə momenti, I -etalet momenti, β - bucaq təcilidir)

.....

$$M = I\beta^2$$

..

$$M = I\beta$$

.....

$$M = \frac{I}{\beta}$$

.....

$$M = I^2\beta$$

.....

$$M = \frac{I^2}{\beta}$$

168 Cüt qüvvənin qolunu sabit saxlayıb bu qüvvələrdən hər birini iki dəfə artırısaq qüvvə momenti necə dəyişir?

8 dəfə artar;

4dəfə artar;

2 dəfə artar;

Dəyişməz ;

2 dəfə azalar

169 Bucaq təcilinin sabit qiymətində qüvvə momenti iki dəfə artarsa, ətalət momenti necə dəyişər?

4 dəfə azalar

2 dəfə artar;

4 dəfə artar;

Dəyişməz;

2 dəfə azalar;

170 .

etalet momenti $I=63,6 \text{ kqm}^2$ olan sabit $\omega = 31,4 \text{ rad / san}$ bucaq sürəti ilə fırlanır Bu carxı $t=20$ sandan sonra saxlaya bilən tormozlayıcı momentin qiyməti ne qeder olar?

$M=105 \text{ N}\cdot\text{m}$;

$M=95 \text{ N}\cdot\text{m}$;

$M=100\text{N}\cdot\text{m}$

$M=90 \text{ N}\cdot\text{m}$;

$M=85 \text{ N}\cdot\text{m}$;

171 Qüvvə momenti hansı ifadə ilə təyin olunur?

...

$$M = aJ$$

.

$$M = \beta J$$

.....

$$M = \omega J$$

.....

$$F = ma$$

..

$$M = \frac{\varphi}{t}$$

172 Fırlanma hərəkətinin kinetik enerjisi hansı düsturla təyin olunur?

$$\frac{1}{2} J^2 \omega$$

.....

$$\frac{1}{2} J v$$

..

$$\frac{1}{2} J^2 \omega$$

..

$$\frac{1}{2} J \omega^2$$

..

$$\frac{1}{2} J \omega^2$$

..

$$\frac{1}{2} J \omega$$

.....

$$\frac{1}{2} m J^2$$

173 .

Fırlanma hareketinin kinetik enerjisi T -y? beraber olması üçün ω bucaq sürəti ne qeder olmalıdır?
Cismin etalet momenti J -dir

.....

$$\frac{TJ}{2}$$

..

$$\sqrt{\frac{2T}{J}}$$

.....

$$\frac{TJ}{2}$$

.....

$$\frac{\sqrt{2T}}{J}$$

..

$$\frac{2T}{J^2}$$

174 Bərk cismin tərənəmz fırlanma oxuna nəzərən fırlanma hərəkətinin dinamikasının əsas tənliyi hansıdır?

..

$$J = \int r^2 dr$$

.

$$M = J\varepsilon$$

.....

$$T = \frac{J\omega^2}{2}$$

....

$$\frac{dL}{dt} = 0$$

...

$$J = \frac{1}{2} m\ell^2$$

175 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?

50 sm

90 sm

20 sm

10 sm

60 sm

176 Hansı qurğunun tarazlıq şərti momentlər qaydasına əsaslanır?

hidravlik presin

lingin

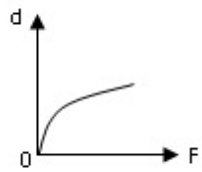
dinamometrin

manometrin

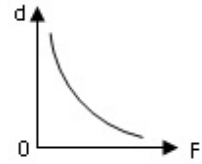
mail müstəvinin

177 Qüvvə momenti sabit olduqda hansı qrafik qüvvənin qolunun qüvvənin modulundan asılılığını ifadə edir?

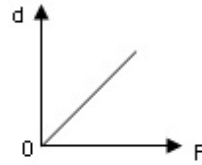
.....



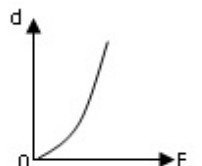
.



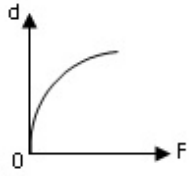
..



...



.....



178 Fırlanma hərəkəti (tərpənməz ox) zamanı bərk cismin bütün nöqtələri hansı trayektoriyanı cızır?

- Ellips
- Mərkəzi ox üzərində olan çevrə
- Lissaju fiqurları
- Düz xətt
- Oxa paralel müstəvilər üzərində çevrə

179 Hansı hasil qüvvə impulsunu xarakterizə edir?

-
 $F \cdot v$
- ...
 $F \cdot m$
- ..
 $F \cdot mS$
- .
 $F \cdot t$
-
 $F \cdot \omega$

180 Kütləsi 2 kq və fırlanma oxundan məsafəsi 4 m olarsa, cismin ətalət momentini tapın

-
- $J = 52 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$
- ...
- $J = 4 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$
- .
- $J = 32 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$
- ..
- $J = 16 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$
-
- $J = 8 \text{ kq} \cdot \text{m}^2$

181 Qüvvə momenti hansı düsturla təyin olunur?

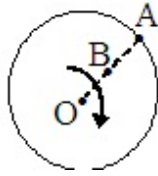
- ...
 $M = a \cdot t^2$
-
- $M = S \cdot t$
-
- $M = v_0 + at$
- ..
- $M = k \cdot x$
- .
- $M = F \cdot l$

Hansı fiziki kəmiyyətin vahidi $1 \text{ kq} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{dir}?$

- Qüvvə momentinin
- Ətalət momentinin
- qüvvə impulsunun
- İmpuls momentinin
- Hərəkət miqdarı momentinin

183 .

Şəkilde təsvir edilən disk mərkəzindən keçən ox ətrafında bərabərsürətlə fırlanır. $OA=2 \cdot OB$ olarsa, A və B nöqtələrinin fırlanma periodlarının nisbətini ($T_A ? T_B$) təyin edin



- ...
- $\frac{1}{2}$
- 1
- 2
- 4
- ..
- $\frac{1}{4}$

184 İxtiyari formada olan bərk cismin ətalət momentinin ifadəsini göstərin.

- ..
 $J = \int m \, dr$
-
 $J = \int R \, dm$
-
- $J = \int \omega r \, dm$
- .
 $J = \int R^2 \rho \, dV$
- ...
 $J = \int m \, dV$

185 .

$\int r^2 \, dm$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin olunur?

- Sıxlıq
- Ətalət momenti
- Təcil
- Qüvvə momenti
- Kinetik enerji

186 .

R radiuslu çevrə üzrə v sürəti ilə hərəkət edən m kütləli maddə nöqtənin ətalət momenti hansı düsturla təyin olunur?

-
- $\frac{mR^2}{v}$
- .
- mR^2
- ..
- $\frac{mv^2}{R}$
- ...
- $\frac{mv^2}{2}$
-
- mvR

187 Fırlanma hərəkəti üçün dinamikanın II qanunu necə ifadə olunur?

-
- $J = mR^2$
- .
- $M = J\varepsilon$
- ..
- $F = ma$
- ...
- $T = \frac{J\omega^2}{2}$
-
- $L = mvv$

188 Qüvvənin modulunu 50 %, qüvvənin qolunu isə 2 dəfə artırıqda qüvvə momenti necə dəyişər?

- 4 dəfə artar
- 3 dəfə artar
- dəyişməz
- 9 dəfə artar
- 3 dəfə azalar

189 Üfqi səth üzərində diyirlənən diskin tam kinetik enerjisi $T=24C$ -a bərabərdir. Diskin irəliləmə hərəkətinin kinetik enerjisini tapın

- 12C
- 16C
- 24C
- 20C
- 8C

190 .

Kütlesi m və radiusu R olan disk öz oxu ətrafında ω bucaq sürəti ilə fırlanır. Xarici qüvvələrin təsiri ilə disk dayanır. Xarici qüvvələrin gördüyü işi tapın

-
- $-\frac{J\omega^2}{4}$
- .
- $-\frac{m\omega R^2}{4}$

- ..
- $-\frac{mR^2\omega^2}{3}$
- ...
- $T = \frac{J\omega^2}{2}$
-
- $-\frac{m^2\omega^2R}{4}$

191 .

-
- $\frac{mV^2}{2} + \frac{J\omega^2}{2}$
- .
- $\frac{m\omega^2R^2}{4}$
- ..
- $\frac{m\omega^2R^2}{2}$
- ...
- $m\omega^2R$
-
- $\frac{mV^2}{2}$

192 K r nin  talet momentini g sterin?

- .
- $J = \frac{2}{5}mr^2$
-
- $J = 10 mr^2$
-
- $J = \frac{1}{2}mr^2$
- ...
- $J = mr^2$
- ..
- $J = mr$

193 .

R radiuslu  evre tizre v s retilerle hareket eden m k tlenli maddeli n ktenin  talet momentini hangisi d sturlerle teyin olunur?

- ..
- mR^2
-
- $\frac{mR^2}{v}$
-
- $m v R$
-

$$\frac{mV^2}{2}$$

...

$$\frac{mV^2}{R}$$

194 Bərk cismin irəliləmə hərəkətinin əsas tənliyi hansıdır?

- .
- $\vec{F} = m\vec{a}$
-
- $\varphi = \varphi_0 + \omega t$
-
- $\vec{v} = \frac{\vec{S}}{t}$
- ...
- $v = v_0 + at$
- ..
- $\vec{\mu} = J \cdot \vec{\omega}$

195 Halqanın ətalət momenti hansı düsturla hesablanır?

- .
- mr^2
- ..
- $\frac{1}{2}mr^2$
-
- $\frac{1}{12}mr^2$
- ...
- $2 mr^2$
-
- $\frac{5}{2}mr^2$

196 Silindrin ətalət momenti hansı düsturla hesablanır?

-
- $\frac{5}{2}mr^2$
- ..
- mr^2
- .
- $\frac{1}{2}mr^2$
- ...
- $2 mr^2$
-
- $\frac{1}{12}mr^2$

197 Üfqi səth üzərində diyirlənən diskin tam kinetik enerjisi $T=48C$ -a bərabərdir. Diskin irəliləmə hərəkətinin

kinetik enerjisini tapın

- 20C
- 38C
- 28C
- 24C
- 36C

198 .

Radiusu $R = 0,5 m$ olan bircins diske $M = 48 N \cdot m$ qüvvə momenti tesir edir. Diskin sabit bucaq tecili $\varepsilon = 12 rad / san^2$ olduğunu bilerek, onun kütləsini tapın. $\left(J = \frac{1}{2} mR^2 \right)$

- 24 kq
- 40 kq
- 16 kq
- 8 kq
- 32 kq

199 .

Radiusu $R = 0,5 m$ olan bircins diske tesir eden qüvvə momenti ne qəder olmalıdır ki, kütləsi $m = 16 kq$ olan disk $\varepsilon = 8 \frac{rad}{san^2}$ sabit bucaq sürəti ilə fırlanır?

-
32 N · m
-
28 N · m
-
8 N · m
- ...
24 N · m
- ..
16 N · m

200 Üfqi səth üzərində diyirlənən diskin tam kinetik enerjisi $T=24C$ -a bərabərdir. Diskin fırlanma hərəkətinin kinetik enerjisini tapın

- 8C
- 24C
- 12C
- 20C
- 16C

201 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?

- 24C
- 16C
- 32C
- 8C
- 48C

202 Verilmiş nöqtəyə nəzərən qüvvə momentinin ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır (burada r - həmin nöqtədən qüvvənin tətbiq nöqtəsinə çəkilmiş radius-vektordur)?

- .

$$\vec{M} = \left[\vec{r} \ \vec{F} \right]$$

.....

$$M = Fr \cos^2 \alpha$$

.....

$$M = Fr^2 \cos \alpha$$

...

$$M = Fr \cos \alpha$$

..

$$\vec{M} = \left(\vec{r} \ \vec{F} \right)$$

203 . Əgər fırlanma hərəkətində xətti sürəti bucaq sürəti, xətti təcili bucaq təcili, qüvvəni qüvvə momenti, impulsu impuls momenti əvəz edərsə, bəs kütləni hansı fiziki kəmiyyət əvəz edir?

Fırlanma hərəkətində kütləni əvəz edən fiziki kəmiyyət yoxdur

Ətalət momenti

Ətalət kütləsi

Cazibə kütləsi

Qüvvə impulsu

204 .

İmpuls momentinin ω - bucaq sürətindən və J - etalet momentindən hansı formada asılılığı mövcuddur?

..

$$L = J\omega$$

.....

$$L = J^2 \omega$$

.....

$$L = J\omega^2$$

....

$$L = \frac{\omega}{J}$$

...

$$L = \frac{J}{\omega}$$

205 .

...

$$\beta = MJ$$

.....

$$\beta = \frac{M}{J^2}$$

.....

$$\beta = \frac{M^2}{J}$$

....

$$\beta = \frac{J}{M}$$

.

$$\beta = \frac{M}{J}$$

206 Hansı halda qapalı sistem üçün impuls momentinin saxlanması qanunu düzgün yazılmışdır?

.....
 $L = J\omega$

..
 $\frac{dL}{dt} = 0$

..
 $\frac{dL}{dt} = \text{const}$

..
 $\frac{dL}{dt} = P$

.....
 $L = 0$

207 .

.....
 $\vec{L} = [m, \vec{P}]$

.....
 $\vec{L} = [\vec{G}, \vec{P}]$

.....
 $\vec{L} = [m^2, m\vec{G}]$

..
 $\vec{L} = [\vec{p}, \vec{P}]$

.....
 $\vec{L} = [\vec{p}, \vec{G}]$

208 .

Şteyner teoreminin riyazi ifadəsi hansıdır (I_0 - cismin kütlə mərkəzindən keçən oxla nəzərdən etibarət moment, d - oxlar arasındakı məsafə, m - cismin kütləsidir)?

.....
 $I = I_0^2 + md$

.....
 $I = I_0 - md^2$

..
 $I = \frac{I_0}{md^2}$

..
 $I = I_0 + md^2$

.....
 $I = I_0 + md^3$

209 Hansı halda cisim mayedə batır?

düzgün cavab yoxdur

- ...
 $\delta_c > \delta_m : F_a = F_A$
- ..
 $\delta_m > \delta_c : F_A = F_a$
- .
 $\delta_c > \delta_m : F_a > F_A$
-
 $V_c < V_m : F_a > F_A$

210 Dibində və yan divarında deşik olan su ilə dolu banka sərbəst düşür. Bu zaman deşiklərdən su çıxacaqmı? Nə üçün?

- hə, çünki sərbəst düşmə zamanı suyun daxilindəki təzyiq, həmçinin qabın dibinə və divarlarına təzyiq artır
- hə, çünki sərbəst düşmə zamanı suyun axma sürəti artır
- yox, çünki sərbəst düşmə halında su qabın dibinə və divarlarına təzyiq göstərməz
- yox, çünki belə hadisənin səbəbi aydın deyil
- hə, çünki xarici təzyiq bankadakı suyun təzyiqindən çoxdur

211 Nə üçün iki asılmış vərəq, onların arasından hava üfürüldükdə bir-birinə yaxınlaşır?

- hava selinin sürəti artdıqca vərəqlər arasında temperatur artır
- hava selinin sürəti artdıqca vərəqlər arasında təzyiq artır
- hava selinin sürəti artdıqca vərəqlərin arasında təzyiq azalır
- hava seli kağız vərəqlərini öz ardınca sövq edir
- hava selinin sürəti artdıqca vərəqlərin arasında temperatur azalır

212 Mayenin axma sürəti artarkən dinamik və statik təzyiqlər necə dəyişir?

- dinamik – artır, statik - azalır
- dinamik – azalır, statik - artır
- dinamik – dəyişmir, statik - azalır
- dəyişmir
- dinamik – azalır, statik - dəyişmir

213 Hava üfürməklə iki müxtəlif diametrlə sabun qabarcığı alınmışdır. Qabarcıqlarda havanın təzyiqi haqqında aşağıdakılardan hansı doğrudur?

- düzgün cavab yoxdur
- kiçik diametrlə qabarcıqda təzyiq böyükdür
- böyük diametrlə qabarcıqda təzyiq böyükdür
- kiçik diametrlə qabarcıqda təzyiq kiçikdir
- hər iki qabarcıqda təzyiqlər bərabərdir

214 Sabun qabarcığındakı hava hansı təzyiq altındadır?

- molekulyar
- əlavə
- dinamik
- atmosfer
- hidrostatik

215 Havada hərəkət edən hava şarına təsir edən Arximed qüvvəsini müəyyən edərkən, hava şarına maddi nöqtə kimi baxmaq olarmı? Düzgün olmayan cavabı göstərin. (çətin, praktiki) 1) Hava şarını bu halda maddi nöqtə hesab etmək olar 2) Maddi nöqtə anlayışını o zaman tətbiq etmək olar ki, cismin ölçüləri ilə onun getdiyi yol mütənəsib olsun 3) Bu halda hava şarındakı havanın çəkisinə bərabər olan Arximed qüvvəsi həcmə bağlıdır ki, bu da maddi nöqtə üçün qəbul edilə bilməz

- 1,2,3

- 1 və 2
- 1
- 2
- 3

216 .

Suyun 100 m derinliyində yerləşən sualtı qayığın göyertesinə düşən tezyiq atmosfer tezyiqindən neçə dəfə böyükdür? Suyun sıxlığı $\rho = 1030 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, atmosfer tezyiqi $P_0 = 100 \text{kPa}$

-
- $\frac{P}{P_0} = 5$
- ...
- $\frac{P}{P_0} = 1,3$
- „
- $\frac{P}{P_0} = 11,3$
-
- $\frac{P}{P_0} = 0,3$
-
- $\frac{P}{P_0} = 14$

217 Atom və molekullar bir-birinə çox yaxın yerləşmişlər, lakin sərbəst hərəkət edə bilirlər və periodik təkrarlanan daxili quruluş əmələ gətirmirlər. Maddə hansı aqreğat halındadır?

- qaz
- maye
- bərk
- təbiətdə belə aqreğat halı yoxdur
- plazma

218 Suyun dibindən səthinə qalxan hava qabarcığı aşağıdakı hallardan hansında bərabərsürətli hərəkət edir?

- .
- $F_{\text{arx}} = F_{\text{ağ}} + F_{\text{mluq}}$
-
- $F_{\text{arx}} = F_{\text{mluq}}$
-
- $F_{\text{mluq}} = F_{\text{ağ}} + F_{\text{arx}}$
- ...
- $F_{\text{arx}} = F_{\text{ağ}} - F_{\text{mluq}}$
- ..
- $F_{\text{arx}} = F_{\text{ağ}}$

219 Hidravlik maşının iş prinsipi əsaslanmışdır

- Karno qanununa
- Dalton qanununa
- Arximed qanununa
- Nyuton qanununa
- Paskal qanununa

220 Su nasosunda silindrdəki porşen yuxarı hərəkət etdikdə, su onunla birlikdə yuxarıya qalxır. Buna səbəb

- doğru cavab yoxdur
- hava boşluğu doldurmaq xassəsinə malikdir. Ona görə də nasosun silindrinə dolur və öz yolundakı suyu itələyir
- xarici atmosfer təzyiqinin silindr daxilində seyrəlmiş havanın təzyiqindən böyük olması
- maye genişlənmə xassəsinə malikdir və ixtiyari boş fəzanı doldurur
- boş qab mayeni sorur

221 Real mayelərdə turbulent axın şərti aşağıdakılardan hansıdır?

- Reynolds ədədi mənfi qiymətlər aldıqda
- Reynolds ədədinin kritik həddən böyük qiymət alması
- Reynolds ədədinin sıfıra bərabər olması
- Reynolds ədədinin vahidə bərabər olması
- Reynolds ədədinin kritik həddən aşağı qiymət alması

222 Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğrudur?

- Maye təbəqələrinin bir-birinə nəzərən qarışmadan hərəkət etməsini yaradan axın turbulent maye daxilində intensiv qarışma yaradan axın isə laminar axın adlanır
- Maye təbəqələrinin qarışmadan bir-birinə nəzərən hərəkət etməsini yaradan axın laminar, maye daxilində intensiv qarışma yaradan axın isə turbulent axın adlanır
- Laminar axının yaranmasına səbəb daxili özlülüyün böyük, turbulent axının yaranmasına səbəb isə daxili özlülüyün kiçik olmasıdır
- Maye təbəqələrinin qarışaraq bir-birinə nəzərən sabit sürətlə hərəkət etməsini yaradan axın laminar, təcillə hərəkət etməsini yaradan axın isə turbulent axın adlanır
- Maye təbəqələrinin qarışmadan bir-birinə nəzərən sabit sürətlə hərəkət etməsini yaradan axın laminar, təcillə hərəkət etməsini yaradan axın isə turbulent axın adlanır

223 Aşağıdakı mülahizələrdən hansı doğru deyil?

- Maye və ya qaz daxilində hərəkət edən cismə təsir edən müqavimət qüvvəsi cismin xarakterik ölçüsü ilə müəyyən edilir
- Maye və ya qaz daxilində hərəkət edən cismə təsir edən müqavimət qüvvəsi cismə təsir edən qüvvələrin əvəzləyicisi ilə müəyyən olunur
- Maye və ya qaz daxilində hərəkət edən cismə təsir edən müqavimət qüvvəsi cismin maye və ya qazdakı sürəti ilə müəyyən olunur
- Maye və ya qaz daxilində hərəkət edən cismə təsir edən müqavimət qüvvəsi mayenin özlülüyü ilə müəyyən olunur
- Maye və ya qaz daxilində hərəkət edən cismə təsir edən müqavimət qüvvəsi cismin həndəsi forması ilə müəyyən olunur

224 .

Kür? formasında olan cismin mayedə hereketi zamanı yaranan müqavimet qüvvəsi hansı ifade ile teyin olunur (η - özlülük əmsalı, r -kürenin xarakterik ölçüsü, ϑ -kürenin mayedeki sürətidir)?

-
- $F_m = 5\pi\eta r \vartheta$
- ..
- $F_m = 6\pi\eta r \vartheta$
- ...
- $F_m = 2\pi\eta r \vartheta$
-
- $F_m = 3\pi\eta r \vartheta$
-
- $F_m = 4\pi\eta r \vartheta$

225 Özlülük əmsalı hansı vahidlə ölçülür?

-

- $\frac{N}{m^2}$
- $\frac{N \cdot \text{san}}{m^2}$
- $\frac{N}{\text{kg}}$
- $\frac{\text{kg}}{\text{san}^2}$
- $\frac{N \cdot \text{san}}{m}$

226 .

Axının xarakterini müeyyenleşdiren R_e Reynolds ededi ile mayenin η özlülük emsalı arasında hansı formada asılılıq mövcuddur (ρ - mayenin sıxlığı, \mathcal{G} - maye seli sürətinin orta qiymeti, λ - is? onun en kəsiyinin xarakterik ölçüsüdür)?

-
- $R_e = \frac{\rho \mathcal{G}^2 \lambda}{\eta}$
-
- $R_e = \frac{\rho \eta \lambda}{\mathcal{G}}$
-
- $R_e = \frac{\rho \mathcal{G} \eta}{\lambda}$
- ..
- $R_e = \frac{\rho \mathcal{G} \lambda}{\eta}$
-
- $R_e = \frac{\eta \mathcal{G} \lambda}{\rho}$

227 Qazın müxtəlif təbəqələri arasında meydana çıxan daxili sürtünmə qüvvəsi hansı düsturla ifadə olunur?

- ...
- $F = \eta \left(\frac{du}{dx} \right) \Delta s \Delta t$
-
- $F = -\eta \left(\frac{\Delta u}{\Delta z} \right) \Delta s \Delta t$
-
- $F = \eta \left(\frac{\Delta u}{\Delta s} \right) \frac{\Delta s}{\Delta t}$
- ..
- $F = -\eta \left(\frac{\Delta u}{\Delta x} \right) \Delta s$
- ..

$$F = \eta \left(\frac{\Delta u}{\Delta z} \right) \Delta s$$

228 Borudan axan maye üçün kəsilməzlik tənliyinə aşağıdakı ifadələrdən hansı uyğun gəlir?

...

$$\frac{\vec{g}}{S} = const$$

.

$$\Delta S \cdot \vec{g} = const$$

..

$$\frac{\Delta S}{\vec{g}} = const$$

....

$$g^2 s = const$$

.....

$$S^2 \vec{g} = const$$

229 Axının kəsilməzliyi teoreminə əsasən:

- Sıxılmayan və daxili sürtünməsi olmayan mayenin axma sürəti cərəyan borusunun en kəşik sahəsi kiçik olan yerində kiçik, böyük olan yerində isə böyük olur
- Sıxılmayan və daxili sürtünməsi olmayan mayenin axma sürətinin cərəyan borusunun en kəşik sahəsinə nisbəti cərəyan borusunun ixtiyari en kəsiyi üçün sabit kəmiyyətdir
- Sıxılmayan və daxili sürtünməsi olmayan mayenin axma sürətinin cərəyan borusunun en kəşik sahəsinə hasili cərəyan borusunun ixtiyari en kəsiyi üçün sabit kəmiyyətdir
- Sıxılmayan və daxili sürtünməsi olmayan mayenin axma sürəti kvadratının cərəyan borusunun en kəşik sahəsinə hasili cərəyan borusunun ixtiyari en kəsiyi üçün sabit kəmiyyətdir
- Sıxılmayan və daxili sürtünməsi olmayan mayenin axma sürəti kvadratının cərəyan borusunun en kəşik sahəsinə nisbəti cərəyan borusunun ixtiyari en kəsiyi üçün sabit kəmiyyətdir

230 Aşağıdakı düsturlardan hansı mayenin axını zamanı dinamik təzyiqi ifadə edir?

....

$$P = \rho v^2$$

.

$$P = \frac{\rho v^2}{2}$$

..

$$P = \frac{\rho v}{2}$$

...

$$P = \rho v^2$$

.....

$$P = \rho v^2$$

231 Üfüqi vəziyyətdə qoyulmuş cərəyan borusunda axan maye üçün Bernulli tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

.....

$$\frac{\rho g^2}{2} = const$$

.

$$p + \frac{\rho g^2}{2} = const$$

..

$$\rho g h + p = const$$

...

$$\frac{\rho g^2}{2} + \rho g h + P = const$$

....

$$\frac{\rho g^2}{2} = const$$

232 Axan maye üçün Bernulli qanunu necə ifadə olunur?

....

$$\frac{\rho g}{2} - \rho g h - P = const$$

..

$$\frac{\rho g^2}{2} + \rho g h - P = const$$

.

$$\frac{\rho g^2}{2} + \rho g h + P = const$$

...

$$\frac{\rho g^2}{2} - \rho g h - P = const$$

.....

$$P = const$$

233 Mayenin qabın dibinə göstərdiyi təzyiq hansı ifadə ilə təyin olunur?

.....

$$P_0 + m g h$$

.

$$P_0 + \rho g h$$

..

$$P_0 - \rho g h$$

...

$$P_0 - \rho g m$$

.....

$$P_0 - \rho g m h$$

234 Özlü mayedə kiçik sürətlə düşən kürəyə təsir edən sürtünmə qüvvəsi nədən asılıdır? 1 - daxili sürtünmə əmsalından; 2 – sürətdən; 3 - kürənin radiusundan; 4 - kürənin sıxlığından; 5 – mayenin həcmindən

yalnız 1 və 2

1, 2, 3;

yalnız 4 və 5;

3, 4, 5

yalnız 2 və 3;

235 Kəsilməzlik tənliyi hansıdır?

....

$$F = \eta \left| \frac{\Delta v}{\Delta x} \right| S$$

.

$$S_1 v_1 = S_2 v_2$$

..

$$\frac{\rho v^2}{2} + \rho gh + P = const$$

...

$$v = \sqrt{2gh}$$

.....

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

236 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?

4F

..

$$\frac{F}{4}$$

.

$$\frac{F}{8}$$

2F

8F

237 Maye axını zamanı dinamik təzyiq hansı düsturla hesablanır?

....

$$P = P_0 + \rho gh$$

.

$$P = \rho V^2 / 2$$

P = F/S

..

$$P = \rho V^2$$

...

$$P = \rho gh$$

238 Mayenin həcmi hansı vahidlə ölçülür?

..

$$Kq^2$$

Litr

Kq

Coul

..

$$Sm^2$$

239 .

ρgh hasilinin vahidi fiziki kəmiyyətə aiddir?

təzyiqə

zamana

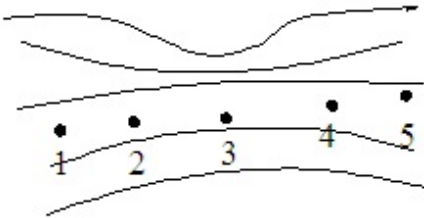
işə

- yerdəyişməyə
- perioda

240 Axının kəsilməzlik tənliyi

- ..
 $mV^2 = const$
- .
 $S \cdot v = const$
-
 $pV = const$
-
 $\frac{V}{T} = const$
- ...
 $F = mg$

241 Mayenin stasionar oxunun cərəyan xətləri təsvir olunmuşdur. Hansı nöqtədə mayenin axın sürəti ən böyükdür?



- 4
- 1
- 3
- 2
- 5

242 Hidrostatik təzyiq hansı düsturla ifadə olunur? (

-
 $\sqrt{2gh}$
- .
 ρgh
- ..
 $\frac{\rho v^2}{2}$
-
 $\frac{\rho v^2}{4}$
-
 $\frac{\rho v^2}{2} + \rho gh$

243 Stoks düsturuna görə mayedə düşən kürəciyə təsir edən sürtünmə qüvvəsinin onun sürətindən necə asılıdır?

-
 $F = \mu N$

..

$$F = PS$$

.

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

...

$$F = \eta \left| \frac{\Delta v}{\Delta x} \right| S$$

.....

$$F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$$

244 Atmosfer təzyiqi hansı cihazla ölçülür?

manometrə

barometr-aneroidlə

termometrə

areometrə

dinamometrə

245 Maili boruda maye cərəyanı üçün Bernulli tənliyi hansıdır?

.....

$$P_0 + \rho gh = \text{const}$$

.

$$P_0 + \rho gh + \rho v^2/2 = \text{const}$$

...

$$P_0 + \rho v^2/2 = \text{const}$$

.....

$$P_0 - \rho v^2/2 = \text{const}$$

Heç biri

246 Mayenin sıxlığı ilə xüsusi çəkisi arasında hansı əlaqə doğrudur (ρ -mayenin sıxlığı, d -xüsusi çəkisidir)?
(asan, praktiki)

.....

$$d = \frac{m}{V}$$

..

$$\rho = dV$$

.

$$d = \rho g$$

...

$$\rho = dg$$

.....

$$d = \frac{\rho}{V}$$

247 Sıxılmayan maye dedikdə

sıxlığı temperaturdan asılı olmayan maye.

sıxlığı zamana görə dəyişməyən və hər yerdə eyni olan maye,

sıxlığı zamana görə dəyişən maye;

sıxlığı bütün istiqamətdə müxtəlif olan maye;

sıxlığı temperaturdan asılı olan maye,

248 Mayenin qabın dibinə göstərdiyi təzyiq hansı ifadə ilə təyin olunur?

- $P = \rho gh$;
- $P = \rho gh$
- $p = \Delta F / \Delta S$
- $F = PS$
- $\rho = mV$
- $d = PV$

249 Təzyiqin ölçü vahidi

- N
- ..
- kq/m^3
- N/m^2
- ...
- N/m^3
-
- m^2/san

250 Apximed qanunu hansı düsturla ifadə olunur?

- $F = \rho gV$
- $F = ma$
- $P = \rho gh$
- .
- $F_1 = -F_2$
- $F = mg$

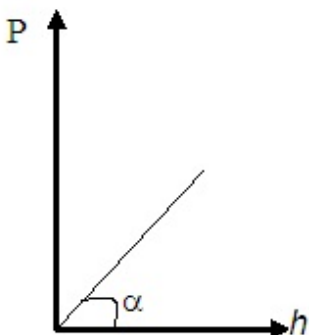
251 Maye axınının iki rejimi var:

- ideal və stasionar
- bərabərartan təcilli və bərabərazalan təcilli
- təcilli və asta
- sürətli və asta.
- laminar və turbulent

252 İdeal maye nəyə deyilir?

- sıxlığı hər yerdə eyni olan maye;
- Daxili sürtünmə qüvvəsi olmayan maye
- Cərəyan xətləri ilə məhdudlaşmış maye hissəsi
- daxili sürtünmə qüvvəsi olan maye
- sıxlığı bütün istiqamətdə eyni olmayan maye

253 Mayenin qabın dibinə göstərdiyi təzyiqin maye sütununun hündürlüyündən asılılıq qrafiki verilmişdir? Mayenin sıxlığı necə təyin olunur?



.

$\frac{g}{\sin \alpha}$

$\frac{g}{\cos \alpha}$

.....

$g \sin \alpha$

..

$g \cos \alpha$

...

$g \sin \alpha$

....

$\frac{g}{\cos \alpha}$

$\frac{g}{\sin \alpha}$

254 Özlü mayedə şaquli olaraq bərabərsürətlə aşağı düşən kürəyə neçə qüvvə təsir edir?

1

2

0

3

4

255 Bernulli tənliyində neçə təzyiq var:

3

2

1

0

4

256 Mayenin statistik təzyiqini ölçmək üçün nədən istifadə olunur?

manometr;

menzurka;

areometr

dinamometr;

piknometr.

257 Amplituda nədir?

rəqs edən nöqtənin tarazlıq vəziyyətindən yerdəyişməsi

rəqs edən nöqtənin tarazlıq vəziyyətindən aralandığı ən böyük yerdəyişməsi

vahid zamanda olan rəqslərin sayı

düzgün cavab yoxdur

rəqs edən nöqtənin bir tam rəqs zamanı getdiyi yol

258 Rəqsi hərəkətin əsas əlaməti hansıdır?

təkrarlanma (periodiklik)

qüvvənin təsirdən qeyri-asılılığı

rəqs periodunun ağırlıq qüvvəsindən asılılığı

xarici mühidə müşahidə olunması

düzgün cavab yoxdur

259 1 Anqstrom -

.....

$10^{-20} m$

..

$10^{-8} m$

- $10^{-10} m$
 $10^{-14} m$
 $10^{-16} m$

260 Su ilə dolu vedrə uzun ipdən asılmış və sərbəst rəqs edirlər. Vedrənin dibində kiçik deşik var. Su axdıqca rəqs periodu necə dəyişəcək?

- dəyişməyəcək
 əvvəl artacaq, sonra azalacaq
 əvvəl azalacaq, sonra artacaq
 azalacaq
 artacaq

261 Səs dalğalarının əsas xüsusiyyəti hansıdır?

- əks olunma
 düzgün cavab yoxdur
 istilikkeçirmə
 axıcılıq
 polyarlaşma

262 Dalğa uzunluğu nədir?

- rəqs fazalarının fərqi 2π olan 2 ən yaxın nöqtə arasındakı məsafə
 bir-birinə paralel müstəvilər çoxluğu
 rəqs fazasının eyni olduğu nöqtələrin həndəsi yeri
 2π məsafəsində yerləşən dalğa uzunluqlarının sayını göstərən ədəd
 ədədi qiymətə dalğa ədədinə bərabər, istiqamətə isə mühitin baxılan nöqtəsində şüa boyunca yönələn vektor

263 Dalğa ədədi nədir?

- 2π məsafəsində yerləşən dalğa uzunluqlarının sayını göstərən ədəd
 rəqs fazalarının eyni olduğu nöqtələrin həndəsi yeri
 bir-birinə paralel müstəvilər çoxluğu
 ədədi qiymətə dalğa ədədinə bərabər, istiqamətə isə mühitin baxılan nöqtəsində şüa boyunca yönələn vektor
 rəqs fazalarının fərqi 2π olan iki ən yaxın nöqtə arasındakı məsafə

264 Dalğa vektoru nədir?

- bir-birinə paralel müstəvilər çoxluğu
 ədədi qiymətə dalğa ədədinə bərabər, istiqamətə isə mühitin baxılan nöqtəsində şüa boyunca yönələn vektor
 rəqs fazalarının fərqi 2π olan iki ən yaxın nöqtə arasındakı məsafə
 2π məsafəsində yerləşən dalğa uzunluqlarının sayını göstərən ədəd
 rəqs fazasının eyni olduğu nöqtələrin həndəsi yeri

265 Hansı mühitlərdə mexaniki eninə dalğalar yayılır?

- plazmada
 mayelərdə
 qazlarda
 bərk cisimlərdə
 məhlullarda

266 Aşağıda verilən ardıcılıqlardan hansında elektromaqnit dalğaları dalğa uzunluğunun azaldığı istiqamətdə düzülüb?

- ultrabənövşəyi (rentgen), radiodalğalar, işıq

- radiodalğalar, işıq, ultrabənövşəyi (rentgen)
- işıq, radiodalğalar, ultrabənövşəyi (rentgen)
- işıq, ultrabənövşəyi (rentgen), radiodalğalar
- radiodalğalar, ultrabənövşəyi (rentgen), işıq

267 Sürəti 1500 m/san, rəqs tezliyi 500 Ns olan dalğanın uzunluğunu təyin edin

- 0,3m
- 3 m
- 5 m
- 10 m
- 2 m

268 Belə bir fikir söylənir ki, mobil telefonda uzun müddət fasiləsiz istifadə etmək insan orqanizminə mənfi təsir göstərir. Belə fərziyyə aşağıdakı hansı fakta əsaslanır?

- mobil telefonda ifrat yüksək tezlikli radiodalğalar ötürücüsü var. Belə dalğaların qəbulu canlı orqanizmə mənfi təsir göstərir
- mobil telefon ifrat yüksək tezlikli radiodalğalar qəbuledicisi ilə təchiz olunub. Bu dalğalar müəyyən miqdarda şüalanma zamanı canlı orqanizmə mənfi təsir göstərir
- mobil telefon naməlum təbiətli zərərli hissəciklərin mənbəyidir
- mobil telefon zəif rentgen şüaları mənbəyidir
- mobil telefon lazer şüaları qəbuledicisi ilə təchiz olunub. Bu şüalanma isə insan orqanizminə ziyandır

269 Sabit temperaturda verilmiş ideal qaz kütləsinin həcmi onun təzyiqi ilə tərs mütənəsbdir. Bu, hansı qanundur?

- Avoqadro qanunu
- Boyl-Mariot qanunu
- Şarl qanunu
- Çey-Lüssak qanunu
- Dalton qanunu

270 Sabit təzyiqdə verilmiş ideal qaz kütləsi üçün hansı qanun doğrudur?

- Boyl-Mariot qanunu
- Çey-Lüssak qanunu
- Dalton qanunu
- Avoqadro qanunu
- Şarl qanunu

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

- Avoqadro
- Mendeleyev-Klapeyron
- Boyl-Mariot
- Şarl
- Klapeyron

272 Bir-biri ilə kimyəvi qarşılıqlı təsirdə olmayan qazlar üçün onların ümumi həcmələrini aşağıdakı qanunlardan hansı təyin edir?

- Avoqadro qanunu
- Dalton qanunu
- Şarl qanunu
- Boyl-Mariot qanunu
- Çey-Lüssak qanunu

273 BS-də maddə miqdarının vahidi

- Coul
- mol
- kq
- qram
- kmol

274 Mütləq temperaturun vahidi

- doğru cavab yoxdur
- K
- °C
- °F
- °R

275 Qaz hissəciklərinin konsentrasiyası BS-də ölçülür

- ..
- sm^3
- $1/\text{m}^3$
- 1/mol
- 1/l
- 1/kq

276 Bolsman sabitinin BS-də vahidi

- c/mol
- c/K
- c/kq
- N/m
- kq•K

277 Avoqadro sabitinin BS-də vahidi:

- ...
- kq/m^2
- 1/mol
- mol/kq
- ..
- kq/m^3
- q/m^3

278 .

Xetti genişlənmənin temperatur əmsalı α , cismin uzunluğunun l_0 -dan l -e qədər dəyişməsi üçün Δt qədər qızdılanda hansı düsturla müəyyən olunur?

-
- $\alpha = l_0 / (l \Delta t)$
- ..
- $\alpha = (l - l_0) / (l_0 \Delta t)$
- ...
- $\alpha = l / (l_0 \Delta t)$
-

$$\alpha = l_0 / l \Delta t$$

.....

$$\alpha = l_0 / (l \Delta t)$$

279 Verilmiş kütləli ideal qaz üçün izometrik prosesin tənliyi hansıdır?

- VT=const
 PV=const
 P/T=const
 V/T=const
 P=const

280 İstilik tarazlığında olan qazlarda hansı kəmiyyət bərabərdir?

- molyar kütlə
 temperatur
 təzyiq
 molekulların konsentrasiyası
 həcm

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

- təzyiq artar, həcm sabit qalar
 həcm azalar, təzyiq artar
 həcm artar, təzyiq azalar
 təzyiq və həcm artar
 təzyiq və həcm azalar

282 İdeal qazın hal tənliyini göstər

.....

$$PV = kT$$

.

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

..

$$PV = aT$$

...

$$PT = \frac{m}{M} RV$$

.....

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

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

.....

$$\bar{E} = kT$$

.

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

..

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

...

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

....

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

284 1 mol qaz üçün hal tənliyi hansıdır?

..

$$PV = \nu RT$$

$PV = RT$

$PT = \nu R$

$P/T = \text{const}$

.

$$\rho/\nu = \text{const}$$

285 Molekulyar-kinetik nəzəriyyənin əsas tənliyi hansıdır?

...

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

.

$$P = n_0 kT$$

$P = RT$

..

$$P = mv^2$$

$P = mv$

286 Şarl qanunu riyazi necə ifadə olunur?

.....

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

.

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

..

$$P = P_0 \alpha t$$

...

$$P = P_0 \alpha t$$

.....

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

287 .

$N = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ hansı ededi ifadə edir?

Kelvin

Avaqadro

Paskal

Bolsman

Klayperon

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

.....

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

.

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

..

$$v = \sqrt{\frac{2RT}{M}}$$

...

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

....

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

289 Avaqadro ədədi nəyi təyin edir?

- atom kütləsinin valentliyə nisbətini
- 1 molda olan atomların sayını
- 1 kq kütləli maddədə olan zərrəciklərin sayı
- 1 mol maddə üçün ideal qazın təzyiqi, temperaturu və həcmi arasındakı əlaqəni
- Universal qaz sabiti ilə qaz sabiti arasındakı əlaqəni

290 Molekulyar-kinetik nəzəriyyənin əsas müddəələrindən birini göstərin

- Zərrəciklər sükunətdədir
- Zərrəciklər xaotik hərəkət edir.
- Zərrəciklər enerji şüalandırır
- Zərrəciklər enerji udur
- Zərrəciklər nizamlı hərəkət edir

291 Təzyiqin sabit qiymətində gedən proses necə adlanır?

- Adiabatik
- İzobarik
- Dönməyən
- İzotermik
- İzoxorik

292 .

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

- Puasson
- Plank
- Bolsman
- Avaqadro
- qravitasiya

293 diaqramında əyrixətli trapesiyanın sahəsi ədədi qiymətə hansı kəmiyyətə bərabərdir?

- Xüsusi istilik tutumuna
- Görülən işə
- Həcm dəyişməsinə
- İstilik miqdarına
- Daxili enerjinin dəyişməsinə

294 Selsi (t) ilə Kelvin (T) arasındakı əlaqə hansıdır?

- $t=T+273,16 \text{ K}$
 $T=t+273,16$
 $T=273,16-t$
 $t=273,16-T$
 $T=t-273,16$

295 .

Dalton qanununun riyazi ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır (P –ideal daz qarışığının təzyiqi, P_1, P_2, \dots, P_n – is? qarışığı emele gətirən qazların parsial təzyiqləridir)?

- ..
 $P = P_1 e^{-\frac{m g^2}{kT}}$
 .
 $P = \sum_{i=1}^n P_i$

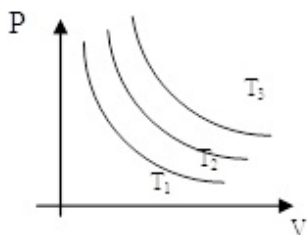
 $P = \int_0^n P_n$

 $P = P_1 e^{\sum P_i}$
 ...
 $P = P_1 e^{\sum \frac{m g^2}{kT}}$

296 «İdeal qaz qarışığının təzyiqi qarışığı təşkil edən qazların parsial təzyiqlərinin cəminə bərabərdir» fikrini ifadə edən qanun kimə məxsusdur?

- Mendeleyevə
 Daltona
 Klapeyrona
 Maksvelə
 Bolsmana

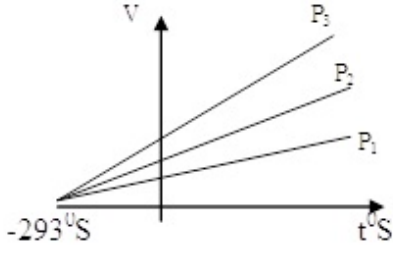
297 Şəkildə sabit temperaturda ideal qazın təzyiqinin həcmindən asılılıq qrafikləri verilmişdir. Temperaturlar arasında hansı formada əlaqə mövcuddur?



-
 $T_1 > T_2 = T_3$
 .
 $T_1 < T_2 < T_3$
 ..
 $T_1 > T_2 > T_3$

- ...
 $T_1 = T_2 = T_3$
 ...
 $T_1 = T_2 > T_3$

298 Gey-Lüssaq qanununa uyğun asılılıqlarda təzyiqlər arasındakı doğru münasibət hansıdır?



-
 $P_1 > P_2 = P_3$

 $P_1 > P_2 > P_3$
 ..
 $P_1 = P_2 = P_3$

 $P_1 < P_2 < P_3$

 $P_1 = P_2 < P_3$

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

- Mendeleyev qanunu
 termodinamikanın II qanunu
 termodinamikanın I qanunu
 termodinamikanın III qanunu
 istilik balansı tənliyi

300 Termodinamikanın III qanununun ifadəsi:

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

301 Əgər qaz üzərində gedən hər hansı proses zamanı qazın gördüyü iş onun daxili enerjisinin dəyişməsinə bərabər olarsa, bu hansı prosesdir?

- izoxorik
 izotermik
 izobarik
 adiabatik
 termodinamik

302 Termodinamikanın I qanununun izotermik prosesə uyğun olan ifadəsi hansıdır

- $Q=A$

 $Q=\Delta U+A$

 $\Delta U=A$
 ..
 $Q=\Delta U$
 ..
 $Q=\Delta U+A$

303 Sistemin daxili enerjisinin deyişmesi (), sisteme xaricden verilen istilik miqdarı () ve onun xarici qüvvələrə qarşı gördüyü iş () olarsa, termodinamikanın birinci qanunu nece yazılır?

-
 $\Delta U = \Delta Q - \Delta A$

 $\Delta U = \frac{\Delta Q}{\Delta A}$
 ..
 $\Delta Q = \Delta U + \Delta A$
 ..
 $\Delta U = \Delta Q + \Delta A$

 $\Delta U = \frac{\Delta A}{\Delta Q}$

304 İstilik miqdarının düsturu nece yazılır? (C-xüsusi istilik tutumu, m-kütle, -temperatur deyişmesidir)

- ..
 $Q = Cm\Delta T$

 $Q = C \cdot \Delta T$

 $Q = m \cdot \Delta T$
 ..
 $Q = CMT$

 $Q = \frac{C}{m} \cdot T$

305 .
Getirilmiş istilik nece ifade olunur? (Q-istilik miqdarı, T-temperaturdur)

-
 $Q = \Delta T$
 ..
 $\frac{Q}{T}$
 ..
 $Q = \frac{T_1}{T_2}$

 $Q \cdot T_1 = Q \cdot T_2$

$$\Delta Q = \Delta T$$

306 .

Klanzius berabersizliyi hansıdır? (dQ -istilik miqdarının dəyişməsi, T -mütləq temperaturdur)

-
- $\int \frac{dQ}{T} = 0$
- $\int \frac{dQ}{T} \geq 0$
-
- $\int \frac{dQ}{T} \leq 0$
-
- $\int \frac{dQ}{T} = 0$
-
- $\int \frac{dQ}{T} \neq 0$

307 Sistem bir haldan digər hala keçən zaman entropiya dəyişməsi necə yazılır? (dQ -istilik miqdarının dəyişməsi, T -temperaturudur)

-
- $dS \neq \int_1^2 \frac{dQ}{T}$
- $S_2 - S_1 = \int_1^2 \frac{dQ}{T}$
-
- $dS = \int_1^2 \frac{dQ}{T}$
-
- $S = \int_1^2 \frac{dQ}{T}$
-
- $S_1 - S_2 = \int_1^2 \frac{dQ}{T}$

308 Dönən dairəvi proses üçün hansı yazılış doğrudur? (dQ -istilik miqdarı dəyişməsi, T -mütləq temperaturdur)

-
- $\Delta S = \int \frac{dQ}{T} = 0$
-
- $\Delta S \geq \int \frac{dQ}{T}$
-
- $S = \int \frac{dQ}{T}$
-

$$\Delta S = \int \frac{dQ}{T} = 0$$

...

$$\Delta S = \int_1^2 \frac{dQ}{T}$$

309 İkiatomlu qazın sərbəstlik dərəcəsi neçədir?

- 2
 3
 4
 5
 6

310 Mütləq temperaturu 3 dəfə artdıqda üçatomlu molekulun kinetik enerjisi necə dəyişər?

- 9 dəfə artır
 Dəyişmir
 3 dəfə azalır
 3 dəfə artır
 .
 $\sqrt{3}$ dəfə artır

311 Molyar istilik tutumu nəyə deyilir?

- Cismin temperaturunu 1K azaltmaq üçün lazım olan istilik miqdarına
 1 kq maddənin temperaturunu 1K azaltmaq üçün lazım olan istilik miqdarına
 1 kq maddənin temperaturunu 1K artırmaq üçün lazım olan istilik miqdarına
 1 mol maddənin temperaturunu 1K artırmaq üçün lazım olan istilik miqdarına
 Cismin temperaturunu 1K artırmaq üçün lazım olan istilik miqdarına

312 Kalori nə vahididir?

- istilik miqdarı
 Qüvvə momenti
 Güc
 Səs
 Qüvvə

313 Qazın bir molunun istilik tutumu necə təyin olunur?

....

$$C_m = \frac{T}{C}$$

.

$$C_m = \frac{C}{M}$$

..

$$C_m = \frac{M}{C}$$

...

$$C_m = \frac{RT}{C}$$

.....

$$C_m = \frac{Q}{m}$$

314 Daxili enerji ideal qaz üçün necə ifadə olunur?

.....

$$U = \frac{C_p}{M}$$

.

$$U = \frac{m}{M} C_v T$$

..

$$U = m C_v T$$

...

$$U = \frac{C_v T}{M}$$

.....

$$U = \frac{C_v \Delta T}{M}$$

315 Mayer düsturu hansıdır?

.....

$$\theta = \frac{C_p}{C_v}$$

..

$$C_p = \frac{i}{2} R$$

.

$$C_p - C_v = R$$

...

$$C_p = \frac{i+2}{2} R$$

.....

$$PV^\alpha = \text{const}$$

316 .

c_p v? c_v arasında hansı münasibet doğrudur?

.....

$$c_p = 0$$

..

$$c_p > c_v$$

...

$$c_p < c_v$$

.....

$$c_p = c_v$$

.....

$$c_p = c_v + R$$

317 $C_p - C_v = R$ hansı qanunu ifade edir?

Coul

Mayer

Maksvell

Bolsman

Nyuton

318 1 mol qazı sabit təzyiqdə 1 K qızdırdıqda genişlənərkən görülən iş aşağıdakı sabitə bərabərdir

- istilik tutumuna
- universal qaz sabitinə
- Avaqadro ədədinə
- xüsusi istilik tutumuna
- Bolsman sabitinə

319 $2U/3\nu R$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin edilir?

- həcm
- temperatur
- təzyiq
- molyar kütlə
- sıxlıq

320 $3pm/2U$ ifadəsi ilə hansı fiziki kəmiyyət təyin edilir?

- molyar kütlə
- sıxlıq
- konsentrasiya
- həcm
- temperatur

321 İkiatomlu sərt molekulun orta kinetik enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

-
- $2kT$
- $\frac{5}{2}kT$
- ..
- $\frac{1}{2}kT$
- ...
- $\frac{3}{2}kT$
-
- $3kT$

322 Universal qaz sabitinin fiziki mənası nədir?

- Normal şəraitdə sistemin tam enerjisini göstərir
- 1 mol qazın daxili enerjisidir
- 1 mol qazı izobar olaraq 1K qızdırdıqda qazın gördüyü işə bərabərdir
- 1 mol qazı 1K qızdırdıqda daxili enerjinin dəyişməsinə göstərir
- 1 mol qaz izoxor qızdırıldıqda daxili enerjinin dəyişməsinə göstərir

323 Xüsusi istilik tutumu hansı halda doğrudur?

- $C=0$
- $C = \frac{Q}{m \cdot \Delta T}$
- ..
- $C = \frac{\Delta T}{m \cdot Q}$
- ..
- $C = \frac{m}{Q \Delta T}$
-

$$C = \frac{Q \cdot m}{\Delta T}$$

324 Adiabatik prosedə termodinamikanın I qanunu necə yazılır?

$$\Delta Q = dS + p\Delta V$$

...

$$\Delta Q = dU$$

.....

$$dQ = dU + dA$$

..

$$\Delta Q = dS + p\Delta V$$

.

$$dU + PdV = 0$$

.

$$dU + PdV = 0$$

.....

$$\Delta Q = pdV$$

325 Adiabatik prosesin tənliyini göstər

...

$$\frac{V}{t} = \text{const}$$

.....

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

..

$$pV = \text{const}$$

..

$$pV = \text{const}$$

.

$$pV^\gamma = \text{const}$$

.....

$$p^\gamma V = \text{const}$$

326 Adiabatik proses hansı proseslərə deyilir?

- Xarici qüvvələrə qarşı iş görülməyən proseslərə
- İstilik tutumununun sabit qaldığı proseslərə
- Daxili enerjinin dəyişmədiyi proseslərə
- Fiziki sistemlə ətraf mühit arasında istilik mübadiləsi olmayan proseslərə
- Daxili enerjinin dəyişmədiyi proseslərə
- Fiziki sistemlə ətraf mühit arasında istilik mübadiləsi olmayan proseslərə
- Tam enerjinin sabit qaldığı proseslərə

327 Hansı proseslərə politropik proseslər deyilir?

- Dönməyən proseslərə
- Dövrü proseslərə
- Daxili enerji artan proseslərə
- İstilik tutumu sabit qalan proseslərə
- Dönən proseslərə

328 Ətraf mühitlə istilik əlaqəsi olmayan proses necə adlanır?

- Adiabatik
- İzobarik
- Dönən proses
- İzoxorik
- İzotermik

329 Təbiətdə gedən proseslər necə prosesdir?

- İzotermik
- Adiabatik
- İzoxorik
- İzobarik
- Dönməyən

330 .

Başlanğıc temperaturu T_0 olan 1,6 mol biraatomlu ideal qazın həcmi izobar olaraq 2,5 dəfə artırmaq üçün ona nə qədər istilik miqdarı vermək lazımdır?

-
 $4,8 RT_0$
- ..
 $6 RT_0$
-
 $1,8 RT_0$
- .
 $1,8 RT_0$
-
 $2,4 RT_0$

331 Qaza 400 C istilik miqdarı verildi və xarici qüvvələr qaz üzərində 600 C iş gördü. Qazın daxili enerjisinin dəyişməsinə tapın

- 200 C
- 1000 C
- 200 C
- 500 C
- 600 C

332 Sistemə verilən istilik miqdarı onun daxili enerjisinin artmasına və sistemin xarici qüvvələrə qarşı gördüyü işə sərf olunur. Bu hansı qanundur?

- termodinamikanın I qanunu
- istilik balans tənliyi
- doğru cavab yoxdur
- termodinamikanın III qanunu
- termodinamikanın II qanunu

333 BS-də daxili enerjinin vahidi

- istilik mübadiləsi zamanı daxili enerjinin ötürülə bilən hissəsidir
- kmol
- N•m
- coul
- kalori
- vatt
- daxili enerji, hansı ki, yaranmır və yox olmur
- sabit temperaturda istənilən cismin daxili enerjisidir
- ideal qaz molekullarının sabit hərəkəti zamanı onların qarşılıqlı təsir enerjilərinin cəmidir
- ideal qaz molekullarının irəliləmə hərəkətinin enerjisidir

334 Termodinamikanın I qanununun izoxor prosesə uyğun gələn ifadəsi hansıdır?

- ..
 $Q = \Delta U + A$
- ..
 $0 = \Delta U + A$
- $Q = A$
-
- $\Delta U = A$
- ..
 $Q = \Delta U$

335 .

-
- ..
 $R = \frac{C_V}{C_P}$
- ..
 $R = C_P + C_V$
- ..
 $R = C_P + C_V$
- ..
 $R = C_P - C_V$
-
- ..
 $R = \frac{C_P}{C_V}$

336 .

Adiabat derecesi nece yazılır? (C_p -qazın sabit tezyiqde xüsusi istilik tutumu, C_v -qazın sabit hecmde xüsusi istilik tutumu, R-universal qaz sabitidir)

- ..
 $\gamma = C_P - C_V$
-
- ..
 $\gamma = R - 1$
- ..
 $\gamma = R + 1$
- ..
 $\gamma = \frac{C_P}{C_V}$
-
- ..
 $\gamma = \frac{C_V}{C_P}$

337 .

Karno dairəvi prosesi zamanı faydalı iş emsalı nece yazılır? (T_1 -qızdırıcının, T_2 -soyuducunun temperaturu, R-universal qaz sabitidir)

-
- ..
 $\eta = \frac{T_1}{T_1 + T_2}$
- ..
 $\eta = \frac{T_1 - T_2}{T_1 + T_2}$
- ..

$$\eta = \frac{T_1 - T_2}{T_2}$$

.....

$$\eta = \frac{T_1 - T_2}{T_1}$$

.....

$$\eta = \frac{T_2}{T_1}$$

338 Karno dairəvi posesi hansı proseslərdən ibarətdir?

- izotermik-izoxorik-adiabatik və izotermik prosesdən
- bir-birini əvəz edən 3 izotermik 1 adiabatik prosesdən;
- 1 izotermik, 1 izobarik və 2 adiabatik prosesdən
- izotermik → adiabatik → izotermik və adiabatik prosesdən;
- izobarik-izoxorik-izotermik və adiabatik prosesdən;

339 Mayenin stasionar axını zamanı bir maye təbəqəsindən digərinə keçdikdə sürətin dəyişməsi hansı kəmiyyətlə xarakterizə olunur?

- Daxili sürtünmə
- Sürət qradienti
- Sıxlıq qradienti
- Reynolds ədədi
- Təcil

340 Köçürmə hadisələrinə hansılar aiddir? 1-Broun hərəkəti 2-Diffuziya hadisəsi 3-İstilikkeçirmə 4-Deformasiya 5 -Daxili sürtünmə

- 1,4 və 5
- 2, 3 və 5
- 1, 2 və 4
- 1, 3 və 4
- 1 və 4

341 İstilikkeçirmə əmsalı nəyi xarakterizə edir?

- Vahid temperatur qradientində istilik enerjisi selinin sıxlığını
- Vahid sıxlıq qradientində kütlə seli sıxlığını
- Vahid sürət qradientində impuls seli sıxlığını
- Temperaturların bərpələşmə müddətini
- Vahid temperatur qradientində istilik enerjisini

342 Diffuziya əmsalı nəyi xarakterizə edir?

- Molekulların hərəkət sürətini
- Vahid sıxlıq qradientində kütlə seli sıxlığını
- Vahid zamanda keçən kütləni
- Enerji daşınmasını
- Sürət dəyişməsini

343 Bircins qazlarda diffuziya hadisəsi üçün Fik qanunu hansı düsturla ifadə olunur?

.

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

..

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

.....

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

.....

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

...

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

344 İdeal qaz üçün diffuziya əmsalı D-nın ifadəsi hansıdır?

..

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

.....

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

.

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

...

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

345 Qazlarda daxili sürtünmənin yaranmasının səbəbi nədir?

- molekulların kütlələrinin müxtəlifliyi
 qaz təbəqələrinin temperaturunun müxtəlifliyi
 molekulların xaosik hərəkət sürətlərinin müxtəlifliyi
 molekulların ölçülərinin müxtəlifliyi
 qaz təbəqələrinin müxtəlif sürətlərlə hərəkət etməsi

346 Hansı termodinamik funksiya Coul-Tomson effektində sabit qalır?

- daxili enerji
 entalpiya
 entropiya
 sərbəst enerji
 Qibsin termodinamik potensialı

347 Aşağıdakı hallardan hansında hərəkət miqdarı daşınır?

- diffuziya hadisəsində
 daxili sürtünmədə
 bütün hallarda
 diffuziya və istilikkeçirmə zamanı
 istilikkeçirmə zamanı

348 Özlülük hansı cihazla ölçülür?

- Areometr
 Viskorimetr
 Manometr
 Kalorimetr

- Barometr

349 İstilikəçirmə üçün Furiye qanunu hansı düsturla ifadə olunur?

-

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

- .

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

- ..

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

- ...

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

-

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

350 Molekulun iki ardıcıl zərbəsi arasında getdiyi yol nə adlanır?

- Dalğa uzunluğu
 Sərbəst yolun uzunluğu
 Molekulun nizamlı hərəkəti
 Molekulun xaotik hərəkəti
 Molekulun səpilməsi

351 Verilən ləvazimatlar hansı laboratoriya işinə aiddir: hündür şüşə boru, tədqiq olunan mayelər, metalik kürələr, mikrometr, xətkəş, saniyəölçən?

- Piknometr vasitəsi mayelərin sıxlığının təyini
 Stoks üsulu ilə səthi gərilmə əmsalının təyini
 Piknometr vasitəsi ilə bərk cismlərin sıxlığının təyini
 Sərbəst düşmə təcilinin riyazi rəqqas vasitəsi ilə təyini
 Yunq modulunun müxtəlif materiallar üçün təyini

352 İdeal qazlarda daxili sürtünmə əmsalı η -nın ifadəsi hansıdır?

-

$$\eta = \frac{1}{3} \rho \bar{v}$$

- ..

$$\eta = \frac{1}{3} \bar{v} \bar{\lambda}$$

- .

$$\eta = \frac{1}{3} \rho \bar{v} \bar{\lambda}$$

- ...

$$\eta = \frac{1}{3} \rho \bar{\lambda}$$

-

$$\eta = \frac{1}{3} m \bar{v} \bar{\lambda}$$

353 İdeal qaz üçün daxili sürtünmə və diffuziya əmsallarının nisbəti nəyə bərabərdir?

.....

$$\frac{\eta}{D} = f$$

.

$$\frac{\eta}{D} = \rho$$

...

$$\frac{\eta}{D} = \bar{v}$$

..

$$\frac{\eta}{D} = \bar{\lambda}$$

.....

$$\frac{\eta}{D} = C$$

354 .

İstilikkeçirmə zamanı daşınan istilik miqdarının ifadəsi hansıdır? ($\Delta S = 1 \text{ m}^2$; $\Delta t = 1 \text{ san}$)

.....

$$\Delta Q = \frac{1}{3} \cdot \chi \frac{\Delta X}{\Delta T}$$

..

$$\Delta Q = -\chi \frac{\Delta T}{\Delta X}$$

...

$$\Delta Q = \chi \frac{\Delta T}{\Delta X}$$

.....

$$\Delta Q = -\chi \frac{\Delta X}{\Delta T}$$

.....

$$\Delta Q = \chi \frac{\Delta X}{\Delta T}$$

355 Diffuziya zamanı vahid səthdən vahid zamanda daşınan maddə miqdarı hansı düsturla hesablanır?

....

$$\Delta M = -\frac{\Delta X}{\Delta \rho}$$

.....

$$\Delta M = -\frac{1}{3} D \frac{\Delta \rho}{\Delta X}$$

.

$$\Delta M = -D \frac{\Delta \rho}{\Delta X}$$

..

$$\Delta M = - \frac{\Delta \rho}{\Delta X}$$

...

$$\Delta M = \frac{\Delta \rho}{\Delta X}$$

356 Molekulların sərbəst yolunun orta uzunluğu qazın təzyiqindən necə asılıdır?

- təzyiqin kvadratı ilə düz mütənasibdir
- təzyiqin kvadratı ilə tərs mütənasibdir
- təzyiqlə tərs mütənasibdir
- təzyiqlə düz mütənasibdir
- təzyiqdən asılı deyildir

357 Diffuziya əmsalı mütləq temperaturdan necə asılıdır?

- asılı deyil
- kvadratı ilə düz mütənasibdir
- kvadrat kökü ilə tərs mütənasibdir
- düz mütənasibdir
- kvadrat kökü ilə düz mütənasibdir

358 İstiliyin daşınmasının səbəbi nədir?

- temperaturun fərqli olması
- molekulların kütlələrinin fərqli olması
- molekulların xaoslu hərəkəti
- molekulların sürətlərinin müxtəlifliyi
- qazlarda molekulların sıxlığının müxtəlifliyi

359 .

Qazlarda daxili sürtünmə qüvvəsinin ifadəsi hansıdır ($\Delta S = 1 \text{ m}^2$)?

.....

$$f = \frac{1}{3} \eta \frac{\Delta v}{\Delta z}$$

..

$$f = -\eta \frac{\Delta v}{\Delta z}$$

...

$$f = \frac{\Delta v}{\eta \Delta z}$$

.....

$$f = \eta \frac{\Delta v}{\Delta z}$$

.....

$$f = \frac{2}{3} \frac{\Delta v}{\Delta z}$$

360 .

Sıxlığı ρ_0 ve özlülüyü η olan mayede şaquli aşağı düşən ρ sıxlıqlı ve r radiuslu kürenin berabersüretli hareket sürəti hansı düsturla təyin olunur?

-
- $v = \frac{(\rho - \rho_0)r^2}{2g\eta}$
- ..
- $v = \frac{2(\rho - \rho_0)gr^2}{9\eta}$
- ...
- $Sv = const$
-
- $v = \frac{2(\rho - \rho_0)gr}{g\eta}$
-
- $v = \frac{g\eta}{2(\rho - \rho_0)r^2}$

361 Maye təbəqələri arasındakı daxili sürtünmə qüvvəsi hansı düsturla təyin olunur?

-
- $F = \mu N$
- ..
- $F = PS$
- ..
- $F = -\eta \left| \frac{\Delta v}{\Delta x} \right| S$
- ...
- $F = 6\pi\eta r v$
-
- $F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$

362 Sürət qradienti nəyi xarakterizə edir?

- Dinamik təzyiqi
- Bir təbəqədən digərinə keçdikdə sürətin dəyişməsinə
- Axının stasionarlığını
- Axın təbiətini
- Daxili sürtünməni

363 .

Sıxlığı ρ olan mühitdə η daxili sürtünmə və D iffuziya əmsalları arasında hansı münasibət vardır?

-
- $\eta = \rho^2 D$
- ..
- $\eta = \rho D$
- ...
- $\eta = \frac{1}{\rho} D$
-
- $\eta D = \rho$
-

$$\frac{D}{\eta} = \rho$$

364 İdeal qaz üçün istilikkeçirmə və daxili sürtünmə əmsallarının nisbəti hansıdır?

.....

$$\frac{\chi}{\eta} = \frac{m}{\rho}$$

.

$$\frac{\chi}{\eta} = C_v$$

..

$$\frac{\chi}{\eta} = \rho$$

...

$$\frac{\chi}{\eta} = D$$

.....

$$\frac{\chi}{\eta} = \frac{\eta}{m}$$

365 İdeal qaz üçün istilikkeçirmə əmsalı Z -in ifadəsi hansıdır?

..

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

.

$$\chi = \frac{1}{3} \rho \bar{v} \bar{\lambda} C_v$$

.....

$$\chi = \frac{1}{3} \rho \bar{v} \bar{\lambda}$$

.....

$$\chi = \frac{1}{3} \rho \bar{v}$$

...

$$\chi = \frac{1}{3} \rho \bar{v} C_v$$

366 İstilikkeçirmə əmsalı qazın sıxlığından necə asılıdır?

asılı deyildir

düz mütənasibdir

kvadrat kökü ilə tərs mütənasibdir

kvadrat kökü ilə düz mütənasibdir

tərs mütənasibdir

367 Qazlarda daxili sürtünmə əmsalı qazın təzyiqindən necə asılıdır?

kvadratı ilə tərs mütənasibdir

asılı deyildir

düz mütənasibdir

tərs mütənasibdir

- kvadratı ilə düz mütənasibdir

368 Qazlarda diffuziyan zamanı D- diffuziya əmsalı qazın təzyiqindən necə asılıdır?

- asılı deyildir
 kvadratı ilə düz mütənasibdir
 kvadrat kökü ilə düz mütənasibdir
 tərs mütənasibdir
 düz mütənasibdir

369 Qaz molekullarının sərbəst yolunun orta uzunluğu molekulların konsentrasiyasından necə asılıdır?

- kvadratı ilə düz mütənasibdir
 tərs mütənasibdir
 düz mütənasibdir
 asılı deyildir
 kvadratı ilə tərs mütənasibdir

370 Sərbəst yolun orta uzunluğu molekulun diametrindən necə asılıdır?

- diametrin kvadratı ilə tərs mütənasibdir
 diametrlə düz mütənasibdir
 diametrin kvadratı ilə düz mütənasibdir
 diametrdən asılı deyil
 diametrin kvadratı kökü ilə düz mütənasibdir

371 Eyni zaman müddətində və bərabər temperaturda aşağıdakıların hansında diffuziya prosesi daha sürətlə baş verir?

- hər üç aqrekat halında eyni olar
 mayelərdə
 qazlarda
 bərk cisimlərdə
 mayelərdə və bərk cisimlərdə

372 Dyulonq və Pti qanununun riyazi ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

- .
 $C_A = 3R$
 ..
 $C_A = 3RT$

 $C_A = \frac{5}{2} RT$

 $C_A = \frac{5}{2} kT$
 ...
 $C_A = \frac{3}{2} RT$

373 Coul-Tomson effektinə aşağıdakı riyazi ifadələrdən hansı uyğun gəlir?

- .
 $C_V dT = -\frac{a}{V^2} dV$
 ..
 $C_T dV = -\frac{a^2}{V^2} dT$

...

$$C_p dT = -\frac{a^2}{V^2} dV$$

....

$$C_p dT = -\frac{a}{T^2} dV$$

.....

$$C_V dV = \frac{a}{V} dV$$

374 Məlumdur ki, Coul-Tomson effektinə əsasən iş görməyən və ətraf mühitlə istilik mübadiləsində olmayan qazların həcmnin dəyişməsi onların temperaturlarının dəyişməsinə səbəb olur. Bu effektin müsbət olması halı aşağıdakılardan hansına uyğun gəlir?

- Qazın izotermik genişlənməsinə
- Qazın genişlənmərkən soyumasına
- Qazın izobar sıxılmasına
- Qazın izobar genişlənməsinə
- Qazın genişlənmərkən qızmasına

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

- qaynayan suda təzyiq artır
- temperaturun artması ilə mayədə diffuziya prosesi zəifləyir
- temperaturun artması ilə diffuziya prosesi sürətlənir
- temperaturun artması ilə özlülük dəyişir
- kartof xiyara nəzərən duzu özünə tez çəkir

376 Yer in dərinliyində hər 100 m-də temperatur 3derece 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

- 2,3
- 1,2,3
- 3
- 1
- 1,3

377 Qaz mübadiləsi zamanı insanın ağ ciyərlərinin kisəciklərinin divarlarına oksigen və karbon qazının daxil olması hansı hadisəyə əsaslanır?

- istilik keçirmə
- diffuziya
- istilik vermə
- şüalanma
- daxili sürtünmə

378 Nə üçün qışda xəz paltarda insana isti olur?

- xəz paltarın kütləsi böyükdür, ona görə də o, daha çox istilik saxlayır və həmin istiliyi insana verir
- xəzdə çoxlu hava var. Hava isə çox kiçik istilik tutumuna malikdir ki, bu da insan bədənindən ayrılan istiliyin saxlanması üçün səbəb olur
- düzgün cavab yoxdur
- xəz istənilən cismin temperaturunu artırır bilir
- xəzdə çoxlu hava var. Havanın istilik tutumu çox böyükdür və ona görə də xəz istiliyi insan bədənində verir

379 .

$$\left(P + \frac{a}{V^2}\right)(V - b) = RT \text{ tenliyi necə adlanır?}$$

- İdeal qazın hal tənliyi
- Real qazın hal tənliyi
- Düz xətt tənliyi
- Klassik mexanikanın əsas tənliyi
- Kəsilməzlik tənliyi

380 Real qazın hal tənliyinin müxtəlif variantları təklif edilmişdir. Bunlardan ən geniş yayılanı hansı tənlikdir?

- Puasson tənliyi
- Van-der-Vaals tənliyi
- Mayer tənliyi
- Maksvel tənliyi
- Klapeyron- Mendeleyev tənliyi

381 Real qazın hal tənliyində a sabiti neyi xarakterizə edir?

- molekulların sürətini
- molekullar arasında qarşılıqlı təsiri
- molekulların sayını
- molekulların konsentrasiyasını
- molekulların enerjisini

382 Real qazlar hansı şəraitdə ideal qazın hal tənliyinə və onun digər qanunlarına tabe olur?

- heç biri
- alçaq təzyiq və aşağı temperaturlarda
- yüksək təzyiqlərdə və yüksək temperaturlarda
- alçaq təzyiqlərdə və yüksək temperaturlarda
- yüksək təzyiq və aşağı temperaturlarda

383 Van-der-Vaals tənliyi hansı tənliyə düzəlişlər etmək yolu ilə alınmışdır?

- Bernulli tənliyinə
- Klapeyron- Klauzius tənliyinə
- Puasson tənliyinə
- Mendeleyev-Klapeyron tənliyinə
- Ostrogradski-Qauss tənliyinə

384 Kritik temperaturdan aşağı temperaturlarda qaz halında olan maddə necə adlanır?

- ifrat doymuş buxar
- buxar
- doymuş buxar
- qızmış maye
- maye

385 Real qazın hal tənliyində b sabiti nəyi xarakterizə edir?

- Molekulların bölünməsinə
- Molekulların sayını
- Molekulların həcmi
- Molekulların sürətini
- Molekulların enerjisini

386 Real qazın həcmi adiabatik dəyişdikdə qaz molekullarının potensial enerjisi ilə kinetik enerjisi arasındakı münasibət necə olur?

- molekulların potensial enerjilərinin cəmi artsa da, kinetik enerjilərinin cəmi sabit qalar.
- molekulların potensial enerjilərinin cəmi 2 dəfə artarsa, kinetik enerjilərinin cəmi 4 dəfə azalar;
- molekulların potensial enerjilərinin cəmi nə qədər artarsa, kinetik enerjilərinin cəmi bir o qədər artar;
- molekulların potensial enerjilərinin cəmi nə qədər artarsa, kinetik enerjisi bir o qədər azalar;
- molekulların potensial enerjilərinin cəmi nə qədər azalarsa, kinetik enerjilərinin cəmi bir o qədər azalar;

387 Böhran temperaturu nəyə deyilir?

- maye ilə buxar arasında fərqin itdiyi temperatur
- qaynama temperaturu
- buxarın mayeyə çevrildiyi temperatur
- mayenin buxara çevrildiyi temperatura
- mayenin bərkidiyi temperatur

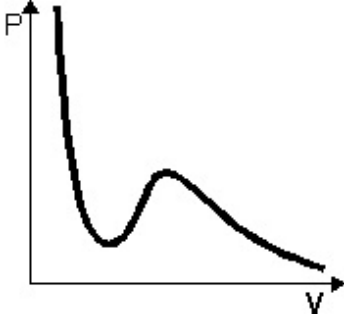
388 1 mol real qaz üçün Van-der-Vaals tənliyində a sabitinin vahidi hansıdır?

- $\frac{Pa \cdot m^3}{mol}$
- $\frac{Pa \cdot m^3}{mol^2}$
- $\frac{m^3}{mol}$
- $\frac{Pa \cdot m^3}{mol^2}$
- $\frac{Pa \cdot m^3}{mol^2}$
- $\frac{Pa \cdot m^6}{mol^2}$

389 Aşağıdakı ifadələrin hansı səhvdir?

- Drosselləmə prosesində qaz qızarsa, Coul-Tomson effektini müsbət hesab etmək olar.
- Dyuar və Linda qazları soyutmaq üçün Coul-Tomson effektindən istifadə etmişdilər
- 1 mol ideal qazın daxili enerjisi $C_V T$ bərabərdir
- Real qazın həcmi adiabatik dəyişdikdə qazın daxili enerjisi sabit qalır.
- Vakuumda real qazın adiabatik genişlənməsi zamanı temperaturu dəyişir.

390 Şəkildə hansı əyri verilmişdir?



- real qazın izotermi.
- Coul-Tomson differensial effektinin inversiya əyrisi;
- buxarlanma əyrisi;
- Van-der-Vaals izotermi;
- ikiatomlu ideal qazın izotermi

391 Qaz sıxıldıqda nə baş verər?

- maye qaz halına keçər;
- maye doymuş buxara keçər;
- bərk cism qaz halına keçər;
- istənilən qazın bərk hala keçər.
- istənilən qaz maye halına keçər;

392 Real qazın daxili enerjisi nəyə deyilir?

- real qazın molekullarının xaos hərəkatlarının kinetik enerjiləri ilə qarşılıqlı təsirlərinin potensial enerjilərinin fərqinə
- real qazın molekullarının hərəkatlarının kinetik enerjisindən;
- real qazın molekullarının qarşılıqlı təsirlərinin potensial enerjisindən
- heç biri
- real qazın molekullarının xaos hərəkatlarının kinetik enerjiləri ilə qarşılıqlı təsirlərinin potensial enerjilərinin cəminə;

393 Ətraf mühitlə heç bir istilik mübadiləsi olmayan boruda təzyiqin aşağı düşməsi nəticəsində qazın məsaməli tıxacdan borunun bir tərəfindən digər tərəfinə keçməsi prosesi necə adlanır?

- izoxorik sıxılma
- izotermik genişlənmə
- izobarik sıxılma
- adiabatik genişlənmə
- politrop genişlənmə

394 Real qazın potensial enerjisi nədən asılıdır?

- qazın temperaturundan
- molekulların təzyiqindən
- qazın həcmindən
- qaz molekullarının sürətindən
- qazın növündən

395 Aşağıdakı ifadələrdən hansı entalpiyanı təyin edir?

- .
- $\delta Q = dU$
- $U + PV$
- $U + ST$
- $U - ST$
- $ST - U$

396 Verilmiş təzyiqdə hansı temperaturda Coul-Tomson effektinin işarəsində dəyişiklik baş verir?

- mütləq temperaturda
- inversiya temperaturunda
- kritik temperaturda;
- nisbi temperaturda
- drosselləmə temperaturunda;

397 Coul-Tomson təcrübəsinə görə hansı ifadə sabitdir?

- $T + PV$
- $U + PV$
- $U + PT$
- $P + UT$
- $P + TV$

398 Coul-Tomson effekti nə vaxt müsbət hesab edilir?

- $\Delta T \geq 0$.
- $\Delta T < 0$
- $\Delta T \leq 0$
- $\Delta T = 0$
- $\Delta T > 0$

399 Adiabatik genişlənmə nəticəsində real qazın temperaturunun dəyişməsi prosesi necə adlanır?

- Holl effekti
- Coul-Tomson effekti
- Faradey effekti
- Dopler effekti
- Kompton effekti

400 Sabit temperaturda real qazın həcmnin onun təzyiqindən asılılıq əyrisi nə təşkil edir?

- kubik hiperbola
- kubik parabola
- hiperbola
- parabola
- yarımkubik parabola

401 .

Molekulların serbest yolunun orta uzunluğu hansı ifadə ilə təyin olunur? (σ -molekulun effektiv kəsiyinin diametri, n -molekulların konsentrasiyasıdır)

-
- $\bar{\lambda} = \frac{\sqrt{2}}{\pi \sigma^2 n}$
- ..
- $\bar{\lambda} = \frac{1}{\sqrt{2} \pi \sigma^2 \cdot n}$
- ...
- $\bar{\lambda} = \frac{n}{\sqrt{2} \pi \sigma^2}$
-
- $\bar{\lambda} = \frac{1}{2\sqrt{2} \pi \sigma \cdot n}$
-
- $\bar{\lambda} = \frac{\pi \sigma^2}{\sqrt{2} n}$

402 .

Qazlarda daxili sürtünmə əmsalının ifadəsi hansıdır? (ρ -sıxlıq, $\bar{\lambda}$ -serbest yolun orta uzunluğu, \bar{v} - orta sürətdir)

-
- $\eta = \frac{1}{3} \rho \bar{v}$
- ..
- $\eta = \frac{1}{3} \rho \bar{\lambda} \bar{v}$
- ...
- $\eta = \frac{2}{3} \bar{\lambda} \bar{v}$
-

$$\eta = -\frac{3}{2} \rho \bar{\lambda} \bar{v}$$

.....

$$\eta = \frac{1}{3} \rho \bar{\lambda}$$

403 Mayelərin daxili sürtünmə qüvvəsini müəyyən edin?

.....

$$F = P S$$

.

$$F = -\eta \frac{\Delta v}{\Delta x} \Delta S$$

..

$$F = k \Delta x$$

...

$$F = -m g$$

.....

$$F = m a$$

404 Özlülüyün BS-də vahidini əsas vahidlərlə ifadə edin

.....

$$\frac{kg}{m^2 \cdot san^2}$$

.

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

..

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

...

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

.....

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

405 Köçürmə hadisəsi olan diffuziya hadisəsində nə daşır?

ətalət momenti

kütlə

enerji

implus

implus momenti

406 Köçürmə hadisəsi olan istilikkeçirmədə hansı fiziki kəmiyyət daşır?

kütlə

enerji

impuls

qüvvə momenti

təcil

407 Köçürmə hadisəsi olan qazlarda daxili sürtünmə hadisəsində hansı fiziki kəmiyyət daşır?

təcil

- impuls
- enerji
- qüvvə momenti
- kütlə

408 Doymamış buxarın həcmi artdıqda sıxlığı

- əvvəl artır, sonra azalır
- azalır
- artır
- dəyişmir
- əvvəl dəyişmir, sonra azalır

409 Doymuş buxarın həcmi azaldıqda sıxlığı

- əvvəl dəyişmir, sonra azalır
- dəyişmir
- artır
- azalır
- əvvəl dəyişmir, sonra artır

410 Nə üçün adalarda iqlim böyük materiklərdəkindən daha çox mülayim və sakit olur?

- səbəb bitki və torpağın rütubət mübadiləsi, yəni kapilyar hadisəsidir
- səbəb suyun istilik tutumunun torpağın istilik tutumundan böyük olmasıdır
- səbəb torpağın istilik tutumunun suya nisbətən böyük olmasıdır
- səbəb torpaqda və suda olan diffuziya prosesidir
- səbəb materiklərin kütləsinin adaya nisbətən böyük olmasıdır

411 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?

- mütləq temperatur
- suyun üçlük nöqtəsi
- böhran nöqtəsi
- böhran temperaturu
- inversiya temperaturu

412 Hermetik bağlı qabda su və su buxarı vardır. Qabı qızdırdıqda oradakı su buxarı molekullarının konsentrasiyası necə dəyişər?

- doğru cavab yoxdur
- artar
- azalar
- dəyişməz
- sifıra bərabər olar

413 Düzgün olmayan ifadəni tapın

- 0 derece temperaturda su buza çevrilir. Bu zaman enerji ayrılır
- doğru cavab yoxdur
- su buxarı kondensasiya edir, bu zaman enerji ayrılır
- buzun əriməsi zamanı istilik udulur
- U şəkilli su ilə doldurulmuş qabda buz üzür. Buz əriyərkən su sütunlarının hündürlük səviyyələri dəyişməz

414 Maye qabarcıqlarının mayedən buxarlanması nə adlanır?

- Plazma
- Qaynama
- Ərimə
- Bərkimə

Sublimasiya

415 Səthi gərilmə əmsalının vahidi nədir?

N/m

.

$\frac{kg}{san}$

$\frac{coul \cdot san}{kg \cdot m}$

N.m

..

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

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

Kalori

416 Nazik borularda maye səviyyəsinin dəyişməsi nə adlanır?

kapilyarlıq

kəsilməzlik

sublimasiya

inversiya

axıcılıq

417 Buxardan mayeyə keçən molekulların sayı, mayedən buxara keçən molekulların sayından çox olarsa, belə buxar necə adlanır?

Doymuş buxar

Sublimasiya

Doymamış buxar

Kondensasiya

İfrat doymuş buxar

418 Mayenin səthi gərilməsini zəiflədən maddələr necə adlanırlar?

səthi-aktiv;

həcmi-aktiv

aktiv;

daxili-aktiv

optik-aktiv

419 Maye səthinə toxunan xəttin bərk cismin səthi ilə əmələ gətirdiyi bucaq necə adlanır?

sərhəd bucağı;

kənar bucaq

ortağ bucaq.

kor bucaq;

xarici bucaq;

420 Mayenin səth sərhədinin uzunluğu 10 m-dir. 25 N qüvvənin təsiri altında gərilmə əmsalını tapın.

.....

53 $\frac{N}{m}$

....

35 $\frac{N}{m}$

.

2,5 $\frac{N}{m}$

- ..
 $10 \frac{N}{m}$
 ...
 $3,8 \frac{N}{m}$

421 Öz mayesi ilə dinamik tarazlıqda olan buxar necə adlanır?

- Sublimasiya
 Doymuş
 Kondensə edilmiş
 Doymamış
 İfrat

422 Atmosfer təzyiği azalanda qaynama temperaturu necə dəyişir?

- azalır
 artır, sonra sabit qalır
 sifıra bərabər olur
 sabit qalır
 artır

423 Səthi gərilmə əmsalının təyin olunma üsullarından biri hansıdır?

- Puayzel üsulu
 damcı üsulu
 Stokc üsulu
 axın üsulu
 Kleman-Dezorm üsulu

424 Mayeyə salınmış cismə təsir edən Stoks qüvvəsi necə ifadə olunur?

- ...
 $F = 3\pi\eta v$
 ..
 $F = \frac{2}{3} m'g$
 .
 $F = 6\pi\eta r v$

 $F = \frac{2}{3} kTR$

 $F = ma$

425 Aşağıda sadalanan səthi-aktiv maddələrdən hansı suyun səthi gərilməsini azaldır?

- neft;
 düzgün cavab yoxdur.
 efir;
 spirt;
 şəkər;

426 Aşağıda sadalanan maddələrdən hansı mayelərin səthi gərilməsini artırır?

- benzin;

- neft;
- spirt;
- duz.
- efir;

427 Səth təbəqəsindəki bütün molekulların təsirinin əvəzləyici qüvvəsinin mayeyə göstərdiyi təzyiq necə adlanır?

- xarici.
- molekulyar;
- əlavə
- izafi
- atom;

428 Mayenin səthi gərilməsi temperaturdan necə asılıdır?

- sabit qalır.
- temperatur artdıqca azalır;
- temperatur artdıqca əvvəlcə azalır, sonra tədricən artır;
- temperatur artdıqca artır;
- temperatur artdıqca əvvəlcə artır, sonra kəskin azalır;

429 Səth təbəqəsindəki bütün molekulların qazandığı əlavə potensial enerjilərin cəmi necə adlanır?

- düzgün variant yoxdur.
- sərbəst enerji;
- səth enerjisi
- tam enerji
- daxili enerji;

430 Mayelərin səthinin düz müstəvi deyil, qabarıq və ya çökük olması nəticəsində yaranan əlavə təzyiq necə adlanır?

- xarici təzyiq
- statistik təzyiq.
- hidrostatik təzyiq;
- molekulyar təzyiq;
- səthi gərilmə təzyiqi;

431 . İsladan mayenin qalxma hündürlüyü kapillyarın radiusundan necə asılıdır?

- xətti
- asılı deyil.
- tərs mütənasib
- düz mütənasib
- kvadratik

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

- $\sigma = \sqrt{2 / (\pi \cdot mg)}$
- $\sigma = mg / (2\pi \cdot 0,62R)$
- $\sigma = g / (2\pi)$
- $\sigma = 2mg / \pi$
- $\sigma = m / (2\pi \cdot 0,62R)$

433 a – təcili ilə şaquli yuxarıya hərəkət edən kapillyarda mayenin qalxma hündürlüyü hansıdır?

-

$$h = \frac{\cos \theta}{\rho g r}$$



$$h = \frac{2 \alpha \cos \theta}{\rho(a+g)r}$$



$$h = \frac{2 \alpha \cos \theta}{\rho g r}$$



$$h = \frac{2 \cos \theta}{\rho g r}$$



$$h = \frac{\alpha \cos \theta}{\rho g}$$

434 Öz mayesi ilə dinamik tarazlıqda olmayan buxar necə adlanır?

- Doymamış
- İfrat
- Doymuş
- Kondensə olunmuş
- Sublimasiya

435 Sublimasiya nədir?

- maddənin plazma halıdır.
- maddənin böhran halıdır
- maddənin buxar halıdır
- maddənin qaz halından maye halına keçməsidir
- maddənin bərk haldan birbaşa qaz halına keçməsidir.

436 Maddənin bərk haldan birbaşa qaz halına keçməsi nə adlanır?

- doymuş buxar
- sublimasiya
- izotermiya
- izobariya
- adiabatıya

437 Hansı temperaturda maye ilə qaz arasındakı fərq aradan çıxır?

- doymuş buxar halında
- qaynama
- buxarlanma
- böhran
- soyuma

438 Kristallar fiziki xassələrinə görə neçə yerə bölünürlər?

- ion və metallik
- ion, atom və molekulyar
- atom və molekulyar;
- ion, elektron və molekulyar
- ion, atom, molekulyar və metallik

439 Neçə növ kristalloqrafik sistem məlumdur?

- 5

- 4
- 2
- 6
- 7

440 Molekulyar kristallarda molekullar arasındakı təsir qüvvəsi nə təbiətlidir?

- elektrik
- elektrostatik
- nüvə
- maqnit.
- Van-der-Vaals

441 Qəfəs sabiti nəyə deyilir?

- kristalda iki elektron arasındakı məsafəyə
- doğru cavab yoxdur.
- kristalda iki defekt arasındakı məsafəyə
- kristalda birinci və üçüncü atom arasındakı məsafəyə
- kristalda iki qonşu atom arasındakı məsafəyə

442 Aşağıdakı ifadələrin hansı səhvdir?

- amorf cisimlər izotropdurlar
- kristal cisimlər simmetrik olan müstəvi üzlərlə əhatə olunmuş həndəsi cisimlərdir.
- tək bir kristaldan ibarət olan cismə monokristal cisim deyilir
- amorf cisimlər özlərini çox qatılmış mayelər kimi aparırlar
- amorf cisimlərin müəyyən ərimə temperaturu vardır

443 Kristalların fiziki xassələrinin istiqamətdən asılılığı necə adlanır?

- defektoskopiya
- sublimasiya
- ərimə
- izotropiya
- anizotropiya

444 Fəza qəfəsinin düyünlərində bir-birinin ardınca əks işarəli ionlar yerləşən kristallar necə adlanır?

- metallik kristallar
- yarımkəçirici kristallar.
- molekulyar kristallar
- ion kristalları
- atom kristalları

445 Kristalların aşağı temperaturda molyar istilik tutumu

- temperaturun kubu qədər dəyişir;
- temperaturdan asılı deyildir və $3R$ -ə bərabərdir
- temperaturla mütənasibdir;
- temperaturun kvadratı qədər dəyişir
- temperaturla tərs mütənasibdir

446 Kristallik qəfəsin düyünlərində homopolyar əlaqə ilə dayana bilən neytral atomları olan kristallar necə adlanır?

- metallik
- atom
- yarımkəçirici
- molekulyar
- ion

447 Kulon cazibə qüvvəsi ilə şərtlənən müxtəlif yüklü ionlar arası əlaqə necə adlanır?

- valent
- kovalent
- homopolyar
- Van-der-Vaals
- ion

448 Kristallik qəfəs neçə simmetriya elementinin kombinasiyasına malikdir?

- 200
- 220
- 250
- 230
- 180

449 Xassələri $a=b=c$ və $\alpha=\beta=\gamma$ olan elementar qəfəs hansı sinqoniyaya aiddir?

- tetraedr
- triklin
- kub
- rombik
- monoklin

450 Bucaqların dayanıqlığı” qanunu - eyni tip monokristalların xarici görünüşünün müxtəlif olmasına baxmayaraq, uyğun tərəflər arasındakı bucaqlar eyni olur. - kim tərəfindən verilib?

- Faradey
- Brave
- Lomonosov
- Klapeyron
- Mendeleyev

451 $a \neq b \neq c$, $\alpha \neq \beta \neq \gamma$ xassələrinə malik elementar şəbəkə hansı sinqoniyaya daxildir?

- triklin
- triqonal
- tetraqonal
- heksoqanal
- rombik

452 Kubik kristallik sinqoniyada qəfəs parametrləri arasındakı əlaqə necədir?

-
 $a \neq b \neq c ; \alpha = \gamma = 90^\circ ; \beta \neq 90^\circ$
- .
 $a = b = c ; \alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$
- ..
 $a = b \neq c ; \alpha = \beta = \gamma \neq 90^\circ$
- ...
 $a \neq b \neq c ; \alpha \neq \beta \neq \gamma$
-
 $a \neq b \neq c ; \alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$

453 .

Tam islatmayan mayeler üçün k?nar bucaq θ beraberdır?

- .

π

0

....

$\pi/3$

...

$3\pi/2$

..

$\pi/2$

454 İsladan mayenin diametri d olan kapillyar boruda qalxma hündürlüyü kapillyar borunun salındığı qabdakı mayenin hündürlüyündən h qədər fərqlənir. Düzgün ifadə hansıdır?

.....

$h = \frac{3\tau}{2\rho g d}$

.

$h = \frac{4\tau}{\rho g d}$

..

$h = \frac{\tau}{2\rho g d}$

...

$h = \frac{\tau}{\rho g d}$

.....

$h = \frac{2\tau}{\rho g d}$

455 Havada olan buxarın doymuş hala keçdiyi temperatur necə adlanır? (

üçlük nöqtə

şəh nöqtəsi

Küri nöqtəsi

rütubət nöqtəsi

böhran nöqtəsi

456 Kristallaşma zamanı temperatur

doğru cavab yoxdur

dəyişmir

artır

azalır

0 derece olur

457 Kristal qəfəsində neçə rabitə növü mövcuddur?

5

2

4

3

6

458 .

Mayelerde sethi gerilme emsalı necə yazılır? (ΔE -serbest enerji, ΔS -maye sethinin dəyişməsi, F -sethi gerilme qüvvəsi, l -maye sethinin serhed xəttinin uzunluğudur)

.....

$$\alpha = F \cdot l$$

..

$$\alpha = \frac{\Delta E}{\Delta S}$$

...

$$\alpha = \Delta E \cdot \Delta S$$

....

$$\alpha = \frac{1}{F}$$

.....

$$\alpha = \frac{\Delta S}{\Delta E}$$

459 Mayenin əyri səthi altında yaranan əlavə təzyiç isladan mayelər üçün necədir? (α -səthi gərilmə əmsalı, R-əyrilik radiusudur)

.....

$$\Delta P = \frac{4\alpha}{R}$$

.

$$\Delta P = -\frac{2\alpha}{R}$$

...

$$\Delta P = \alpha \cdot R$$

..

$$\Delta P = 2\alpha R$$

.....

$$\Delta P = \frac{\alpha}{R}$$

460 .

Kapilyar boruda mayenin qalxma hündürlüyü nece yazılır? (α -sethi grilme emsalı, r-borunun radiusu, θ -kenar bucaq, ρ -sıxlıqdır)

.....

$$h = \frac{2\alpha \sin \theta}{\rho g r}$$

..

$$h = \frac{2\alpha \cos \theta}{\rho g r}$$

...

$$h = \frac{2\alpha}{r}$$

.....

$$h = \frac{2\alpha \cos \theta}{\rho g}$$

.....

$$h = \frac{\alpha}{r}$$

461 Mayenin növünü dəyişmədən kapilyar borunun radiusunu 2 dəfə kiçiltsək, mayenin qalxma hündürlüyü necə dəyişər?

2 dəfə azalar

2 dəfə artar

- 4 dəfə azalar
- dəyişməz;
- 4 dəfə artar;

462 Kapilyar borunun diametri eyni saxlayıb, mayenin sıxlığı 2 dəfə artırısaq, mayenin qalxma hündürlüyü necə dəyişər?

- dəyişməz;
- 4 dəfə azalar
- 2 dəfə azalar
- 4 dəfə artar;
- 2 dəfə artar;

463 Buxar kondensasiya etdikdə temperatur

- 100 derece olur
- dəyişmir
- artır
- azalır
- 0 derece olur

464 Ərimə zamanı maddənin daxili enerjisi:

- 100 derece olur
- artır
- dəyişmir
- azalır
- 0 derece olur

465 Maddə buxara çevrilərkən onun daxili enerjisi:

- maksimum olur
- artır
- dəyişmir
- azalır
- sıfır olur

466 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:

- elektrik yüklərinin saxlanması qanunu
- coul-Lens qanunu
- Om qanunu
- Kulon qanunu
- Amper qanunu

467 Elektrik sahəsinin intensivlik vektorunun istiqaməti olaraq götürülür

- sahənin təsiri ilə yerini dəyişən müsbət yükün sürət vektorunun istiqaməti
- sahənin təsiri ilə yerini dəyişən mənfi yükün sürət vektorunun istiqaməti
- sahədə yerləşdirilmiş mənfi nöqtəvi yükə təsir edən qüvvə vektorunun istiqaməti
- sahədə yerləşdirilmiş müsbət nöqtəvi yükə təsir edən qüvvə vektorunun istiqaməti
- maqnit əqrəbinin yerdəyişmə istiqaməti

468 Sahəyə gətirilmiş müsbət elektrik yükünə təsir göstərən qüvvənin həmin yükün ədədi qiymətinə nisbəti ilə müəyyən olunan vektorial kəmiyyətə deyilir

- elektrik sahəsinin gərginliyi
- elektrik sahəsinin enerji sıxlığı
- elektrik sahəsinin potensialı
- elektrik sahəsinin intensivliyi

- elektrik sahəsinin enerjisi

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

- elektrostatik sahə nöqtələri arasındakı potensiallar fərqi
 elektrostatik sahə enerji sıxlığı
 elektrostatik sahə intensivliyi
 elektrostatik sahənin potensialı
 düzgün cavab yoxdur

470 Aşağıda verilmiş ifadələrdən BS-də yük vahidinin tərifini seçin

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

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

- ..
 $E = kq / r$

 $E = q / (4\pi\epsilon\epsilon_0 r^2)$
 .
 $E = Fq$
 düzgün cavab yoxdur

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

- ...
 $\varphi = kq / r^2$

 $\varphi = E(d_1 - d_2)$
 ..
 $\varphi = q / (4\pi\epsilon_0 r)$
 .
 $\varphi = q / (4\pi\epsilon\epsilon_0 r)$
 düzgün cavab yoxdur

473 Təklif edilmiş ifadələrdən elektrik yükünün saxlanması qanununun qısaca və dürüst ifadəsini seçin. (asan, nəzəri)

- istənilən yüklər sistemində onlar arasındakı istənilən qarşılıqlı təsir zamanı onların cəmi sabit qalır
 istənilən qapalı sistemdə istənilən qarşılıqlı təsir zamanı yüklərin sayları sabit saxlanılır
 istənilən sistemdə onun daxilindəki istənilən qarşılıqlı təsirlər zamanı yüklərin cəmi sabit qalır
 istənilən qapalı sistemdə onun daxilindəki istənilən qarşılıqlı təsir zamanı yüklərin cəmi sabit qalır
 düzgün cavab yoxdur

474 Təklif edilmiş ifadələrdən Kulon qanununun qısaca və dürüst ifadəsini seçin

- iki nöqtəvi yüklərin qarşılıqlı təsir qüvvəsi onların qiymətləri ilə tərs, onlar arasındakı məsafənin kvadratı ilə düz mütənəsbdir və bu yükləri birləşdirən düz xətt boyunca yönəlmişdir
 düzgün cavab yoxdur

- iki yükün qarşılıqlı təsir qüvvəsi onların qiymətləri ilə düz, onlar arasındakı məsafənin kvadratı ilə tərs mütənasibdir
- iki nöqtəvi yükün qarşılıqlı təsir qüvvəsi onların qiymətləri ilə düz, onlar arasındakı məsafənin kvadratı ilə tərs mütənasibdir və bu yükləri birləşdirən düz xətt boyunca yönəlmişdir
- iki nöqtəvi yüklərin qarşılıqlı təsir qüvvəsi onların qiymətləri ilə və onların arasındakı məsafənin kvadratı ilə mütənasibdir və bu yükləri birləşdirən düz xətt boyunca yönəlmişdir

475 Elektrik sahəsinə yerləşdirilmiş keçiricidə müxtəlif adlı yüklərin ayrılmasına, deyilir

- elektrostatik induksiya
- yüklərin yenidən paylanması
- düzgün cavab yoxdur
- yüklərin yenidən istiqamətlənməsi
- elektrostatik müdafiə

476 $2nKl$ -na bərabər elektrik yüklü su damcısı, $-4nKl$ -na bərabər yükə malik olan başqa damcı ilə birləşdi. Sonra işə yaranmış damcı iki eyni damcılara ayrıldı. Yaranmış damcılardan birinin yükü bərabərdir:

- $2nKl$
- $-1nKl$
- $-4nKl$
- $4nKl$
- $-2nKl$

477 Eyni məsafədə yerləşən yüklərin qarşılıqlı təsir qüvvəsi hansı mühitdə daha çox olar?

- suda
- boşluqda
- qliserində
- havada
- kerosində (ağ neftdə)

478 $2nKl$ -a bərabər elektrik yüklü su damcısı, $-4nKl$ -a bərabər yükə malik olan başqa bir damcı ilə birləşdi. Damcıdan yaranmış yük bərabər olar:

- $1nKl$
- $-1nKl$
- $-2nKl$
- $2nKl$
- $4nKl$

479 İki kondensatorlardan ibarət olan paralel birləşdirilmiş batareyaların tutumu hansı düstura görə təyin edilir?

- ..
 $C = C_1 - C_2$
-
 $C = (C_1 + C_2) / 2$
- düzgün cavab yoxdur
- ..
 $C = C_1 + C_2$
- ..
 $C = C_1 + C_2$
-
 $C = C_1 C_2 / (C_1 + C_2)$

480 ..

Köynəkləri arasındakı fezası dielektrik nüfuzluluğu ϵ olan dielektriklə doldurulmuş müstəvi kondensatorun tutumu BS-de aşağıdakı hansı düstura görə təyin edilir?

-

$$C = \epsilon S / 2d$$

düzgün cavab yoxdur

.

$$C = \epsilon \epsilon_0 S / d$$

..

$$C = 2q / U$$

...

$$C = \epsilon S / d$$

481 Aşağıda verilmiş düsturların hansına görə yüklənmiş kondensatorun W elektrik sahəsinin enerji sıxlığını hesablamaq olar?

.

$$W = \epsilon \epsilon_0 E^2 / 2$$

düzgün cavab yoxdur

....

$$W = E^2 / (2 \epsilon \epsilon_0)$$

...

$$W = 2qE / S$$

.

$$W = \epsilon \epsilon_0 E^2 / 2$$

..

$$W = q^2 / (2 \epsilon \epsilon_0 S^2)$$

482 İlk dəfə olaraq elektrik sahəsinin enerji sıxlığı anlayışını kim daxil etmişdir?

Maksvell

Nyuton

Faradey

Tomson

Eynşteyn

483 .

İki q_1 ve q_2 elektrik yükünün r -mesafeden qarşılıqlı təsiri qüvvəsi dielektrik nüfuzluğu ($\epsilon=3$) olan mühitdən ($\epsilon_2=1$) olan mühite keçdikdə neçə dəfə dəyişər?

3 dəfə azalar

3 dəfə artar

dəyişməz

17 dəfə azalar

17 dəfə artar

484 Yüklərin diskretliyi qanunu riyazi olaraq necə yazılır?

.....

$$q = \pm q_i$$

.

$$q = \pm Ne$$

..

$$q = e_1 + e_2$$

....

$$q = \pm \frac{e}{N}$$

...

$$q = \pm \frac{N}{q}$$

485 Boşluqda nöqtəvi yüklər arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvəsi hansı düsturla təyin olunur?

....

$$F = k \frac{q_1 q_2}{r}$$

.

$$F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$$

..

$$F = k \frac{q_1 q_2}{r^3}$$

...

$$F = \frac{q_1 q_2}{\epsilon r^2}$$

.....

$$F = k \frac{q_1 q_2}{r^2} \vec{r}$$

486 Cisimin yüklənmə dərəcəsini kəmiyyətcə xarakterizə etmək üçün hansı cihazdan istifadə olunur?

- elektrometrdən
- ampermetrdən
- voltmetrdən
- ommetrdən
- elektroskopdan

487 Yüklər sisteminin elektrik sahəsinin intensivliyi necə təyin olunur?

.....

$$\vec{E} = q \sum \vec{E}_i$$

.

$$\vec{E} = \sum \vec{E}_i$$

..

$$\vec{E} = k \frac{q}{r^2} \frac{\vec{r}}{r}$$

...

$$\vec{E} = \frac{\sum \vec{E}_i}{r}$$

....

$$\vec{E} = \sum_i^n \vec{E}_i$$

488 Potensiallı sahə hansı sahələrə deyilir?

- belə sahədə elektrik yükü enerjiyə malik olmur
- görülən iş yolun formasından asılı deyildir
- görülən iş yolun formasından asılıdır
- belə sahədə iş görülmür
- belə sahədə görülən iş minimum olur

489 .

96 mKl elektrik yükünə uyğun olan elektronların sayını hesablayın ($e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ kl)

.....

$$4 \cdot 10^4$$

- ..
- $6 \cdot 10^{14}$
- ..
- $3 \cdot 10^{15}$
- ..
- $5 \cdot 10^{12}$
- ..
- $2 \cdot 10^{16}$

490 .

$\frac{C}{V \cdot san}$ ifadesi hansı fiziki kemiyyetin vahidine uygundur?

- elektrik yükünün
- cərayan şiddətinin
- işin
- gücün
- müqavimətin

491 Kulon qanununda k mütənasiblik əmsalının vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

- ..
- $\frac{Kl}{N}$
- ..
- $\frac{m}{F}$
- ..
- $\frac{N}{m}$
- ..
- $\frac{V}{m}$
- ..
- $\frac{N \cdot m}{Kl}$

492 .

Elektrik sabiti ε_0 -ın vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

- ..
- $\frac{Kl}{N}$
- ..
- $\frac{F}{m}$
- ..
- $\frac{Kl}{N \cdot m}$
- ..
- $\frac{N \cdot m}{Kl}$
- ..
- $\frac{A}{m}$

493 Elektrik sahəsini kəmiyyətcə xarakterizə edən aşağıdakılardan hansıdır?

- sahə potensialı
- Kulon qüvvəsi
- elektrik sahəsinin intensivliyi
- elektrik yükünün miqdarı
- heç biri

494 Potensiallar fərqi düsturu hansıdır?

-
- $\varphi_1 - \varphi_2 = -\frac{A}{q}$
- $\varphi_1 - \varphi_2 = \frac{A}{q}$
- ...
- $\varphi_1 - \varphi_2 = -\frac{q}{A}$
- ..
- $\varphi_1 - \varphi_2 = \frac{q}{A}$
-
- $\varphi_1 - \varphi_2 = \frac{q}{A} + C$

495 İntensivlik selinin düsturu hansıdır?

-
- $d\Phi = Ed \sin \alpha$
- ..
- $d\Phi = Ed \cos \alpha$
- $d\Phi = Ed \sin \alpha$
- ...
- $d\Phi = Ed \cos \alpha$
-
- $d\Phi = Ed \sin \alpha$

496 Sahənin verilmiş nöqtəsinin potensialı nəyə deyilir?

- eyni adlı yükləri yaxınlaşdırmaq üçün görülən işə
- müsbət vahid yükün fəzanın verilmiş nöqtələrində sonsuzluğa aparmaq üçün görülən işə
- mənfi yükün sonsuzluqdan sahənin verilmiş nöqtəsinə gətirmək üçün görülən işə
- müsbət və mənfi yükləri bir- birindən uzaqlaşdırmaq üçün görülən işə
- heç bir cavab düz deyil

497 Ekvipotensial səthdə q yükünün - qədər yerdəyişməsi zamanı görülən A işi nəyə bərabərdir?

- ..
- $A = qE \lambda$
- $A > 0$
- $A = 0$
- $A < 0$
- ..

$$A=q\Delta\varphi \lambda$$

498 Elektrostatik sahədə qüvvə xətlərinə perpendikulyar istiqamətdə potensialın dəyişməsi $\Delta\varphi$ üçün aşağıdakılardan hansı doğrudur?

- heç biri doğru deyil
 $\Delta\varphi = 0$
 $\Delta\varphi > 0$
 $\Delta\varphi < 0$
 $\Delta\varphi = El$

499 Aşağıdakılardan hansı potensialın ölçüsüdür?

- $\frac{A}{N \cdot m}$
 $\frac{A \cdot san}{N \cdot m}$
 $\frac{A \cdot san}{N}$
 $\frac{A \cdot san}{m}$
 $\frac{A \cdot san}{A \cdot san}$

500 İki nöqtəvi yükün hər birini 4 dəfə artırısaq, aralarındakı məsafəni isə iki dəfə azaltsaq, onlar arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvəsi necə dəyişər?

- 64 dəfə azalar
 64 dəfə artar
 16 dəfə artar
 4 dəfə azalar
 16 dəfə azalar

501 Bu ifadələrdən hansı BS-də mühitdə elektrik yüklərinin r-məsafədən qarşılıqlı təsiri qüvvəsini göstərir?

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

.....

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

502 . İki elektrik yükünün hər birinin qiymətini 2 dəfə artırıb, aralarındakı məsafəni 2 dəfə artırıdıda onların arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvəsi necə dəyişər?

- 4 dəfə artar
 2 dəfə artar
 dəyişməz
 2 dəfə azalar
 4 dəfə azalar

503 .

Elektrostatik sahədə q yükünü potensialı V_1 olan nöqtedən potensialı V_2 olan nöqtəyə hereket etdirende görülen iş neye bərabərdir?

-
- $A = qV_2$
- ..
- $A = q(V_1 - V_2)$
-
- $A = Fl \cdot \sin \alpha$
-
- $A = Fs$
-
- $A = qV_1$

504 Elektrostatik sahə intensivliyi və gərginliyi arasında əlaqə düsturu hansıdır?

- $E = U/d$
 $E = Ud$
 ..
- $E = U/d^2$
- ..
- $E = U^2/d$
- $E = d/U$

505 Elektrostatik sahəyə gətirilmiş yükün miqdarını 4 dəfə artırıdıda, sahənin E intensivliyi necə dəyişər?

- dəyişməz
 4 dəfə azalar
 4 dəfə artar
 16 dəfə artar
 16 dəfə azalar

506 Elektrostatik sahəyə gətirilən yükün miqdarını 9 dəfə artırıdıda sahənin potensialı necə dəyişər?

- 9 dəfə artar
 81 dəfə artar
 9 dəfə azalar
 3 dəfə artar
 dəyişməz

507 Elektrostatik induksiya vektoru D üçün aşağıdakılardan hansı doğrudur?

.....

$D = \varepsilon \varepsilon_0$

.....

$D = \frac{E}{\varepsilon_0}$

.

$D = \varepsilon_0 \varepsilon E$

..

$D = \varepsilon E$

....

$D = \varepsilon_0 E$

508 Kulon qüvvəsi hansı qarşılıqlı təsir növünə aiddir?

Zəif

Heç birinə

Elektromaqnit

Qravitasiya

Güclü

509 .

Metal küreni $8 \cdot 10^8$ Kl müsbət yüklə yükləndirsek, onun kütləsi ne qədər dəyişər?

5 mq artar

5 q artar

5 q azalar

dəyişməz

5 mq azalar

510 .

Suda aralarındaki məsafə 5 sm olduqda iki bərabər nöqtəvi müsbət elektirik yükü arasındakı itələmə qüvvəsi $2,5 \cdot 10^{-6} N$ - dursa, bu yüklerin miqdarı ne qədərdir? ($\varepsilon = 81$)

.

$0,75 \cdot 10^{-3} Kl$

.....

$0,35 \cdot 10^{-3} Kl$

.....

$0,55 \cdot 10^{-3} Kl$

..

$0,55 \cdot 10^{-3} Kl$

..

$0,65 \cdot 10^{-3} Kl$

511 .

Suda aralarındaki məsafə 5 sm olduqda iki bərabər nöqtəvi müsbət elektirik yükü arasındakı itələmə qüvvəsi $2,5 \cdot 10^{-6} N$ - dursa, bu yüklerin miqdarı ne qədərdir? ($\varepsilon = 81$)

..

$4,2 \cdot 10^{-19} C$

.....

$5,8 \cdot 10^{-19} C$

.....

$$5,2 \cdot 10^{-19} \text{ C}$$

...

$$4,8 \cdot 10^{-19} \text{ C}$$

.

$$3,2 \cdot 10^{-19} \text{ C}$$

512 .

$\frac{C}{A \cdot m \cdot san}$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahidinə uyğundur?

Xüsusi müqavimət

Elektrik sahə intensivliyi

Cərəyan şiddəti

Maqnit induksiya

Maqnit seli

513 .

q_1 yükünün q_2 yükünün sahəsində potensial enerjisi düsturu hansıdır?

.....

$$W_p = -k \frac{q_1 q_2}{r^3}$$

..

$$W_p = k \frac{q_1 q_2}{r}$$

...

$$W_p = -k \frac{q_1 q_2}{r^2}$$

...

$$W_p = -k \frac{q_1}{r^2}$$

.....

$$W_p = -k \frac{q_2}{r^2}$$

514 Yüklənmiş kondensatorun enerjisinin ifadəsini göstərin.

.....

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

.

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

..

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

...

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

.....

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

515 Müstəvi kondensatorun tutmu hansı düsturla təyin olunur?

.....

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

.

$$C = \frac{\epsilon \epsilon_0 S}{d}$$

..

$$C = \frac{4\pi\epsilon\epsilon_0}{R_2 - R_1} \cdot R_1 \cdot R_2$$

...

$$C = \frac{2\pi\epsilon\epsilon_0\lambda}{\ln \frac{R_2}{R_1}}$$

.....

$$C = 4\pi\epsilon\epsilon_0 R$$

516 .

.....

$$C \cdot d$$

.

$$C/C_0$$

..

$$c \cdot q$$

...

$$C \cdot U$$

.....

$$q \cdot E$$

517 .

Hansı fiziki kəmiyyət q/U ifadəsi ilə təyin olunur?

cərəyan şiddəti

elektrik tutumu

potensial

iş

intensivlik

518 .

C_1 və C_2 tutumlu iki kondensatorun ardıcıl birləşməsindən alınan batareyanın tutumu neyə bərabərdir?

.....

$$\frac{C_1}{C_2}$$

$$C_2$$

..

$$C_1 + C_2$$

- .
 $\frac{C_1 \cdot C_2}{C_1 + C_2}$
- ...
 $\frac{C_2}{C_1}$
-
 $C_1 \cdot C_2$

519 .

C_1 ve C_2 tutumlu iki kondensatorun paralel birleşdirilmesinden alınan batareyanın tutumu neye beraberdür?

-
 $\frac{C_1 \cdot C_2}{C_1 + C_2}$
- .
 $C_1 + C_2$
- ...
 $\frac{C_1}{C}$
- ..
 $\frac{C_2}{C}$
-
 $C_1 \cdot C_2$

520 .

Kondensatorun bir köyneyinin tutumu 5 nKl , digerininki ise -5 nKl -dur. Kondensatorun yükü ne qederdir?

- 0
-
 55 nKl
- ..
 10 nKl
- ...
 50 nKl
- .
 5 nKl

521 Kondensatordan nə üçün istifadə edilir?

- temperaturu ölçmək üçün
- cərəyan şiddətini ölçmək üçün
- elektrik yükünün toplanması üçün
- gərginliyi ölçmək üçün
- gərginliyi dəyişmək üçün

522 .

$\frac{C}{V^2}$ vahidi ile hansı kemiyet ölçülür?

- cərəyan şiddəti
- potensial

- elektrik yükü
- elektrik tutumu
- güc

523 .

$F \cdot V$ hansı kəmiyyətin vahididir?

- elektrik tutumu
- temperatur
- enerji
- elektrik yükü
- müqavimət

524 Dipol momentinin istiqaməti necə yönəlir?

- Mənfi yüklü müsbət yük ilə birləşdirən radius vektoru boyunca
- Həmişə xarici sahənin əksinə
- Müsbət yükədən mənfi yükə doğru
- Dipolun oxuna perpendikulyar istiqamətdə
- Dipolun yerləşdiyi xarici sahənin istiqamətində

525 .

Ostrogradski-Qauss teoreminin riyazi ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır (Φ_E - intensivlik seli, q_i - i -ci yükün miqdarı, ε_0 - elektrik sabitidir)?

-
 $\Phi_E = \frac{1}{\varepsilon_0} \sum_i \frac{1}{q_i}$
- ..
 $\Phi_E = \frac{1}{\varepsilon_0} \sum_i q_i$
- ...
 $\Phi_E = \varepsilon_0 \sum_i q_i$
-
 $\Phi_E = \varepsilon_0 \sum_i q_i^2$
-
 $\Phi_E = \frac{1}{\varepsilon_0} \sum_i q_i^2$

526 Təklif edilmiş ifadələrdən dövrənin bircinsli hissəsi üçün Om qanununun qısaca və dürüst ifadəsini seçin

- düzgün cavab yoxdur
- dövrənin bircinsli hissəsindəki cərəyan şiddəti bu hissənin uclarındakı gərginliklə düz və onun müqaviməti ilə tərs mütənasibdir
- dövrənin bircinsli hissəsindəki cərəyan şiddəti həm bu hissənin uclarındakı gərginliklə və həm də onun müqaviməti ilə mütənasibdir
- dövrənin bircinsli hissəsindəki cərəyan şiddəti bu hissənin uclarındakı gərginliklə düz mütənasibdir və onun müqaviməti ilə düz mütənasibdir
- dövrə hissəsindəki cərəyan şiddəti və hissənin uclarındakı gərginlik, onun müqaviməti ilə tərs mütənasibdir

527 Təklif edilmiş ifadələrdən Coul-Lens qanununun qısaca və dürüst ifadəsini seçin

- cərəyanlı naqıl tərəfindən ayrılan istilik miqdarı, cərəyan şiddəti, gərginlik və cərəyanın naqıl boyunca keçməsi zamanı hasilinə bərabərdir

- cərəyanlı naqıl tərəfindən ayrılan istilik miqdarı, cərəyan şiddəti, müqavimət və cərəyanın naqıl boyunca keçməsi zamanı hasilinə bərabərdir
- cərəyanlı naqıl tərəfindən ayrılan istilik miqdarı, cərəyan şiddəti kvadratının, müqavimətin və cərəyanın naqıl boyunca keçməsi zamanı hasilinə bərabərdir
- cərəyanlı naqıl tərəfindən ayrılan istilik miqdarı, cərəyan şiddətinin, müqavimətin kvadratının və cərəyanın naqıl boyunca keçməsi zamanı hasilinə bərabərdir
- düzgün cavab yoxdur

528 Təklif edilmiş ifadələrdən tam dövrə üçün Om qanununun qısaca və dürüst ifadəsini seçin

- düzgün cavab yoxdur
- qapalı dövrdə cərəyan şiddəti mənbəyin elektrik hərəkət qüvvəsi ilə düz, dövrənin tam müqaviməti ilə tərs mütənasibdir
- dövrdə cərəyan şiddəti cərəyan mənbəyinin elektrik hərəkət qüvvəsi ilə düz, dövrənin tam müqaviməti ilə tərs mütənasibdir
- qapalı dövrdə cərəyan şiddəti mənbəyin elektrik hərəkət qüvvəsi ilə (e.h.q) düz mütənasib olmaqla, dövrənin tam müqaviməti ilə mütənasibdir
- qapalı dövrdə cərəyan şiddəti cərəyan mənbəyinin elektrik hərəkət qüvvəsi ilə düz və dövrənin müqaviməti ilə tərs mütənasibdir

529 Naqildə sərbəst elektronlar onda stasionar elektrik sahəsi olan zaman necə hərəkət edirlər?

- yalnız sahənin təsiri altında nizamlı hərəkətdə iştirak edirlər
- xaosik istilik hərəkətində iştirak edirlər və öz potensialı nöqtələrə yerlərini dəyişirlər – dreyf edirlər
- xaosik istilik hərəkətində iştirak edirlər və böyük potensialı nöqtələrə yerlərini dəyişirlər – dreyf edirlər
- yalnız xaosik istilik hərəkətində iştirak edirlər
- düzgün cavab yoxdur

530 Çox böyük dielektrik nüfuzluluğuna malik olan maddə necə adlanır?

- naqıl
- seqnetoelektrik
- dielektrik
- yarımkəçirici
- düzgün cavab yoxdur

531 Ədədi qiymətcə cərəyan şiddətinin hərəkət istiqamətinə perpendikulyar, naqilin en kəsiyinin sahəsinə nisbətində bərabər olan, vektorial fiziki kəmiyyətə nə deyilir?

- elektrik sıxlığı
- yükün sıxlığı
- cərəyan sıxlığı
- enerjinin sıxlığı
- düzgün cavab yoxdur

532 Əgər dövrdə müqavimət minimum qiymətə yaxınlaşsın, onda dövrdə yaranır

- düzgün cavab yoxdur
- qısa qapanma cərəyanı
- hüdudlu yol verilən cərəyan
- minimal yol verilən cərəyan
- maksimal gərginlik

533 Aşağıdakılardan hansı cərəyan mənbəyinin e.h.q.-nin tərifidir?

- düzgün cavab yoxdur
- Aşağıdakılardan hansı cərəyan mənbəyinin e.h.q.-nin tərifidir?
- E.h.q.-si ədədi qiymətcə cərəyan mənbəyi daxilində vahid müsbət yükün yerdəyişməsi zamanı kənar qüvvələrin gördüyü işə bərabərdir
- E.h.q.-si ədədi qiymətcə vahid müsbət yükün xarici dövrsə sahəsində yerdəyişməsi zamanı elektrostatik qüvvənin gördüyü işə bərabərdir
- E.h.q.-si ədədi qiymətcə vahid müsbət yükün qapalı dövrə üzrə yerdəyişməsi zamanı elektrostatik qüvvənin gördüyü işə bərabərdir

534 Aşağıda verilmiş ifadələrdən hansı gərginliyin tərifidir?

- düzgün cavab yoxdur
- gərginlik ədədi qiymətə vahid yükün xaric dövrə sahəsində yerdəyişməsi zamanı sahənin gördüyü işə bərabərdir
- gərginlik ədədi qiymətə vahid müsbət yükün cərəyan mənbəyi daxilində yerdəyişməsi zamanı kənar qüvvələrin gördüyü işə bərabərdir
- gərginlik ədədi qiymətə vahid müsbət yükün xarici dövrə sahəsində yerdəyişməsi zamanı kənar qüvvələrin gördüyü işə bərabərdir
- gərginlik ədədi qiymətə vahid müsbət yükün dövrə üzrə yerdəyişməsi zamanı elektrostatik və kənar qüvvələrin gördüyü işə bərabərdir

535 .

Metal naqilin 0°C temperaturda xüsusi müqaviməti ρ_0 olarsa, aşağıda verilmiş düsturlardan hansına görə metal naqilin t temperaturdakı xüsusi müqavimətini (ρ) hesablamaq olar?

- düzgün cavab yoxdur
- ..
- $\rho = \rho_0(1 - \alpha t)$
- .
- $\rho = \rho_0(1 + \alpha t)$
- ...
- $\rho = \rho_0 / (1 + \alpha t)$
-
- $\rho = \rho_0 / (1 + \alpha t^2)$

536 Aşağıda verilmiş düsturlardan hansı dövrənin bircinsli hissəsi üçün Om qanununun riyazi ifadəsidir?

- ...
- $I = (\Delta\Phi + \varepsilon) / (R + r)$
- .
- $I = U / R$
- ..
- $I = \varepsilon / (R + r)$
- düzgün cavab yoxdur
-
- $I = \varepsilon / r$

537 Aşağıda verilmiş düsturlardan hansına görə xarici dövrə sahəsində cərəyanın istiliyinin gücünü (P) hesablamaq olar?

- .
- $P = I^2 R$
- ...
- $P = UI$
-
- $P = I\varepsilon - I^2 R$
- düzgün cavab yoxdur
- ..
- $P = A / \Delta t$

538 Hansı qanuna görə elektrik lampasının teli közərir, naqili isə soyuq qalır?

- Videman-Frans qanununa
- Coul-Lens qanununa
- Coul-Tomson qanununa
- ikidə üç qanununa

- Boyl-Mariot qanununa

539 Generatorun qütblərinə qoşulmuş voltmetr hansı halda e.h.q. göstərir?

- düzgün cavab yoxdur
 E.h.q. yalnız açıq – qoşulmamış dövrənin qütbləri arasındakı gərginliyə bərabərdir, yəni cərəyan mənbədən keçmədikdə
 əgər açar bağlıdırsa, e.h.q. yalnız generatorun qütbləri arasındakı gərginliyə bərabərdir
 əgər dövrədə yalnız elektrostatik qüvvə təsir edərsə, e.h.q. qütblər arasındakı gərginliyə bərabərdir
 E.h.q. yalnız dövrədə kənar qüvvələrin təsiri olmayan zaman qütblər arasındakı gərginliyə bərabərdir

540 Dövrənin açılması zamanı xarici müqavimət nəyə bərabərdir?

- sıfıra yaxınlaşacaq
 sonsuzluğa yaxınlaşacaq
 effektiv qiymətinə yaxınlaşacaq
 minimal qiymətinə yaxınlaşacaq
 vahidə yaxınlaşacaq

541 Qısa qapanma zamanı xarici dövrə müqaviməti nəyə yaxınlaşacaq?

- ən böyük effektiv qiymətinə
 minimum qiymətinə
 sıfıra
 sonsuzluğa yaxınlaşacaq
 vahidə

542 Mənzildə elektrik sayğacının göstəricisi asılıdır:

- cərəyan şiddətindən, müqavimətdən və cərəyanın keçməsi zamanından
 cərəyan şiddətindən, gərginlikdən
 cərəyan şiddətindən, gərginlikdən və cərəyanın keçməsi zamanından
 cərəyan şiddətindən və cərəyanın keçməsi zamanından
 gərginlikdən və cərəyanın keçməsi zamanından

543 Elektrik ölçü cihazında cərəyan şiddəti 2 dəfə artırılır. cihazın əqrəbinin meyiletmə bucağı neçə dəfə dəyişər?

- 2 dəfə azalar
 1/2 dəfə azalar
 dəyişməz
 4 dəfə artar
 2 dəfə artar

544 .

$I = \varepsilon / (R + r)$ ifadəsi ilə təyin edilən cərəyan şiddəti hansı qanuna uyğun gəlir?

- elektromaqnit induksiya qanununa
 düzgün cavab yoxdur
 Kulon qanununa
 Om qanununa
 elektrik yükünün saxlanması qanununa

545 Aşağıdakı ifadələrdən hansı Kirxhofun II qanununu ifadə edir?

-
$$\sum_k \frac{R_k}{J_k} = \sum_k \varepsilon_k$$

 .
$$\sum_k J_k R_k = \sum_k \varepsilon_k$$

- ..
 $\sum_k J_k = \sum_k \varepsilon_k$
- ...
 $\sum_k \frac{J_k}{R_k} = \sum_k \varepsilon_k$
-
 $\sum_k R_k = \sum_k \varepsilon_k J_k$

546 Qeyri-bircins elektrik dövrlərinin düyün nöqtələrinə və budaqlanmış dövrdə qapalı konturlara aid Kirxhofun I və II qanunları hansı halda düzgün yazılmışdır?

-
 $\sum_k I_k = I$ və? $\sum_k I_k R_k = 0$
- ..
 $\sum_k I_k = \varphi$ və? $\sum_k I_k R_k = \sum_k \varepsilon_k$
- .
 $\sum_k I_k = 0$ və? $\sum_k I_k R_k = \sum_k \varepsilon_k$
- ...
 $\sum_k I_k R_k = 0$ və? $\sum_k U_k = \sum_k \varepsilon_k$
-
 $\sum_k I_k = I$ və? $\sum_k I_k R_k = \sum_k \varepsilon_k$

547 .

Om və Coul-Lens qanunlarının diferensial ifadələri adı çəkilən ardıcılıqla aşağıdakılardan hansıdır (σ - naqilin xüsusi keçiriciliyi, j - cərəyan sıxlığı, E - elektrik sahəsinin intensivliyi, w - naqilin vahid həcmində vahid zamanda ayrılan istiliyin miqdarı)?

-
 $\vec{j} = \sigma \vec{E}$ və $w = \frac{1}{\sigma} E^2$
- ..
 $\vec{j} = \sigma \vec{E}$ və? $w = \sigma E^2$
-
 $j = \sigma E^2$ və? $w = \sigma E$
- ...
 $\vec{j} = \sigma \vec{E}$ və $w = \sigma E$
-
 $\vec{j} = \frac{1}{\sigma} \vec{E}$ və $w = \sigma E^2$

Klassik elektron nezeriyyesine göre cərəyan sıxlığı hansı ifadə ilə təyin olunur (m - elektronun kütləsi; \bar{v} - elektronun orta sürəti, n - sərbəst elektronların konsentrasiyası, $\bar{\lambda}$ - sərbəst yolun orta uzunluğu, E - elektrik sahəsinin intensivliyi, e - elektronun yükü)?

.....

$$j = \frac{n e^2 \bar{\lambda}}{2 \bar{v}} E^2$$

...

$$j = \frac{n e \bar{\lambda}}{2 m \bar{v}} E$$

..

$$j = \frac{n e^2 \bar{\lambda}}{2 m \bar{v}}$$

.

$$j = \frac{n e^2 \bar{\lambda}}{2 m \bar{v}} E$$

.....

$$j = \frac{n e^2 \bar{\lambda}}{m \bar{v}} E$$

549 Aşağıdakı mülahizələrdən hansı klassik Videman-Frans qanununun mahiyyətini özündə əks etdirir?

Yüksək temperaturlarda metalların istilikkeçirmə əmsalının elektrikkeçirmə əmsalına olan nisbəti bütün metallar üçün eyni olub, mütləq temperaturla tərs mütənasibdir

Yüksək temperaturlarda metalların istilikkeçirmə əmsalının elektrikkeçirmə əmsalına olan nisbəti bütün metallar üçün eyni olub, mütləq temperaturla düz mütənasibdir

Alçaq temperaturlarda metalların istilikkeçirmə əmsalının elektrikkeçirmə əmsalına olan nisbəti bütün metallar üçün eyni olub, mütləq temperaturla düz mütənasibdir

Alçaq temperaturlarda metalların istilikkeçirmə əmsalının elektrikkeçirmə əmsalına hasili bütün metallar üçün eyni olub, mütləq temperaturla düz mütənasibdir

Yüksək temperaturlarda metalların istilikkeçirmə əmsalının elektrikkeçirmə əmsalına hasili bütün metallar üçün eyni olub, mütləq temperaturla düz mütənasibdir

550 Videman-Frans qaydasına əsasən otaq temperaturunda müxtəlif metalların

Elektrik keçiriciliyi böyük olan halda, istilik keçiriciliyi də böyük olur

Elektrik keçiriciliyi onların istilik keçiriciliyindən asılı olmur

İstilik keçiriciliyi temperaturun kvadratı ilə, elektrik keçiriciliyi isə temperaturun özü ilə tərs mütənasib olur.

Elektrik keçiriciliyi kiçik olan halda, istilik keçiriciliyi böyük olur

Elektrik keçiriciliyi böyük olan halda, istilik keçiriciliyi kiçik olur

551 Coul-Lens qanununun inteqral şəklində yazılışı hansı düsturla ifadə olunur?

.....

$$Q = \int IRt$$

.

$$Q = I^2 R t$$

..

$$w = c \mathcal{E}$$

...

$$Q = \int I^2 R t$$

.....

$$w = \alpha E^2$$

552 Klassik elektron nəzəriyyəsinə görə Videman-Frans qanunu hansı düsturla ifadə olunur?

- ..
- $\frac{\sigma}{\chi} = 3 \left(\frac{k}{e} \right)^2$
- .
- $\frac{\chi}{\sigma} = 3 \left(\frac{k}{e} \right)^2 T$
-
- $\frac{\chi}{\sigma} = 3 \left(\frac{k}{e} \right)^2 T^2$
-
- $\frac{\chi}{\sigma} = 3 \left(\frac{e}{k} \right)^2 T$
- ...
- $\frac{\chi}{\sigma} = 3 \left(\frac{k}{e} \right) T$

553 İlk termoelektrik hadisəsi kim tərəfindən kəşf olunmuşdur?

- Küri
- Zeyebek
- Neyel
- Debay
- Eynşteyn

554 Peltje effekti adlanan ikinci termoelektrik hadisəsinə əsasən:

- İki metalın kontaktından cərəyan keçərkən cərəyanın bir istiqamətdə axması zamanı kontakt yerində istilik ayrılırsa, digər istiqamətdə axması zamanı istilik udulur.
- İki metalın kontaktından cərəyan keçərkən cərəyanın axma istiqamətindən asılı olmayaraq kontakt yerində istiliyin ayrılması baş verir
- İki metalın kontaktından cərəyan keçərkən cərəyanın axma istiqamətindən asılı olaraq kontakt yerində təzyiqin artması və ya azalması baş verir
- İki metalın kontaktından cərəyan keçərkən cərəyanın axma istiqamətindən asılı olaraq kontakt yerində həcm artması və ya azalması baş verir
- İki metalın kontaktından cərəyan keçərkən cərəyanın axma istiqamətindən asılı olmayaraq kontakt yerində istiliyin udulması baş verir

555 .

İki A və B metallarının kontaktından cərəyan keçərən ayrılan Peltje istiliyinin ifadəsində P_{AB} əmsali neyi xarakterizə edir?

- Kontakt yerlərinin temperatur fərqini
- Termocərəyanın istiqamətini
- Termocütün istilik tutumlarının fərqini
- İstiliyin ayrılma və udulma xüsusiyyətini
- Termocütün fiziki təbiətini

556 Termoelektrik hadisəsi nədir?

- İki müxtəlif metalın birləşmə yerlərinin müxtəlif temperaturalara qədər qızdırılması zamanı cərəyan əmələ gəlməsi
- Elektronların qəfəs defektlərindən səpilməsi
- Metaldan cərəyan keçərkən istilik ayrılması
- Qızdırılmış metaldan elektronların qopub ayrılması
- Qızdırılmış metalda cərəyan əmələ gəlməsi

557 Kontur bir neçə metaldan təşkil olunan halda termoelektrik hərəkət qüvvəsi necə tapılır?

- Ümumi termoelektrik hərəkət qüvvəsi olaraq, bir termocütdə yaranan elektrik hərəkət qüvvəsinin maksimal qiyməti qəbul olunur
- Ayrı-ayrı termocütlərin elektrik hərəkət qüvvələrinin əsasında mürəkkəb konturun ümumi elektrik hərəkət qüvvəsini hesablamaq olmaz
- Termocərəyanların istiqamətlərini nəzərə almamaqla, ayrı-ayrı cütlərdə yaranan elektrik hərəkət qüvvələrini toplamaqla
- Ümumi termoelektrik hərəkət qüvvəsi olaraq, bir termocütdə yaranan elektrik hərəkət qüvvəsinin minimal qiyməti qəbul olunur
- Termocərəyanların istiqamətlərini nəzərə almaqla, ayrı-ayrı cütlərdə yaranan elektrik hərəkət qüvvələrini toplamaqla

558 Peltje istilik effekti Coul–Lens istiliyinə hansı formada təsir edir?

- Peltje istiliyi Coul–Lens istiliyini həmişə artırır
- Peltje istiliyi Coul–Lens istiliyini kəskin artırır
- Peltje istiliyi Coul–Lens istiliyini artırır da, azalda da bilər
- Peltje istiliyi Coul–Lens istiliyinə təsir etmir
- Peltje istiliyi Coul–Lens istiliyini həmişə azaldır

559 Termocütlərdən hansı kəmiyyəti ölçmək üçün istifadə olunur?

- Sıxlığı
- Həcmi
- Temperaturu
- Təzyiqi
- Konsentrasiyanı

560 Temperaturun termocüt vasitəsilə ölçülməsi hansı parametrin əsasında həyata keçirilir?

- İstilik miqdarının
- Termoelektrik hərəkət qüvvəsinin
- Daxili enerjinin
- Temperaturlar fərqi
- Xüsusi istilik tutumunun

561 Termocütdə yaranan elektrik hərəkət qüvvəsinin vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

- Volt
- Kelvin
- Amper
- Coul
- Vatt

562 .

Lorens ededi hansı halda düzgün yazılmışdır (λ - istilik keçiriciliyi, γ - elektrik keçiriciliyi, T - temperaturdur)?

- ..
- $L = \frac{\gamma}{\lambda} T$
-
- $L = \frac{\gamma}{\lambda} T^2$
-
- $L = \frac{\lambda}{\gamma} T^2$
-
- $L = \frac{\lambda}{\gamma} T$

.

$$L = \frac{\lambda}{\gamma \cdot T}$$

563 Elektronların metaldan çıxış işi nədən asılı olur?

- Metal üzərinə düşən işığın tezliyindən
 Metalın kimyəvi təbiətindən və onun səthinin təmizliyindən
 Metalın uclarına verilmiş potensiallar fərqiindən
 Metalın temperaturundan
 Metalın valentliyindən

564 .

.....

$$Q = \frac{P_{AB}}{q^2} = \frac{P_{AB}}{i^2 t^2}$$

...

$$Q = \frac{P_{AB}}{q} = \frac{P_{AB}}{i t}$$

..

$$Q = P_{AB} \cdot q^2 = P_{AB} \cdot i^2 t^2$$

.

$$Q = P_{AB} \cdot q = P_{AB} \cdot i t$$

.....

$$Q = P_{AB} \cdot q^3 = P_{AB} \cdot i^3 t^3$$

565 .

Metalın uclarına ΔT temperaturlar fərqi yaradılarda onda ayrılan Tomson istiliyi hansı ifade ile

teyin olunur (τ -Tomson emsalı, $\frac{dT}{dx}$ -temperatur gradiyenti, I - cərəyan şiddətidir)?

.....

$$Q = \tau \cdot I \cdot \frac{dT}{dx}$$

.

$$Q = I \cdot \tau^3 \Delta T$$

..

$$Q = I \cdot \tau^2 \Delta T$$

...

$$Q = I^2 \tau \frac{dT}{dx}$$

.....

$$Q = I^3 \cdot \tau \frac{dT}{dx}$$

.....

$$Q = \tau \cdot I \cdot \frac{dT}{dx}$$

566 Bircins naqıldən təşkil olunmuş dövrədə kontakt nöqtələrinin temperaturu müxtəlif olduqda, dövrədən cərəyan keçərsə, kontakt yerlərində temperatur qradienti istiqamətində Coul-Lens istiliyindən başqa əlavə istiliyin udulması və ya ayrılması baş verir. Bu effekt kimə məxsusdur?

- Lensə
 Peltiyə

- Coula
- Tomsona
- Zeyebekə

567 576. İki müxtəlif metalların kontakt nöqtəsindən cərəyan keçdikdə cərəyanın istiqamətindən asılı olaraq Coul-Lens istiliyindən əlavə istiliyin udulması və ya ayrılması baş verir. Bu effekt kimə məxsusdur?

- Lensə
- Peltiyə
- Zeyebekə
- Tomsona
- Coula

568 İki müxtəlif metaldan ibarət dövrdə kontakt yerlərinin temperaturu müxtəlif olarsa, dövrdə elektrik hərəkət qüvvəsi yaranır. Bu effekt kimə məxsusdur?

- Lensə
- Tomsona
- Coula
- Zeyebekə
- Peltiyə

569 Peltie əmsalının vahidi hansıdır?

- Farad
- Volt
- Coul
- Amper
- Vatt.

570 Elektron və ya deformasiya polarizasiyası hansı dielektrlərdə müşahidə olunur?

- Naqillərdə
- Poliar molekullu dielektrlərdə
- Qeyri - poliar molekullu dielektrlərdə
- İon kristal qəfəsi olan dielektrlərdə
- Atom qəfəsi olan dielektrlərdə

571 Qövsvari boşalmanın yaranmasının əsas səbəbi:

- düzgün cavab yoxdur
- fotoeffekt
- elektrodlardakı yüksək gərginlik
- elektrodların quruluşunun xüsusiyyəti
- termoelektron emissiyası

572 .

Elektron $1MV (e = 1,6 \cdot 10^{-19} KJ)$ potensiallar fərqi keçərək, əlavə olaraq alacağı kinetik enerji neyə bərabərdir?

-
- $1,3 \cdot 10^{-16} C$
- ...
- $1,9 \cdot 10^{-11} C$
- .
- $1,6 \cdot 10^{-19} C$
- ..
- $1,6 \cdot 10^{-12} C$
-

$$1,6 \cdot 10^{-13} \text{ C}$$

573 Kontakt potensiallar fərqi üçün hansı şərtlər ödənilməlidir?

- kontakta gətirilən metalların temperaturları eyni olmalıdır
- kontakta gətirilən metallarda elektronların konsentrasiyası eyni olmalıdır
- kontakta gətirilən metallarda elektronların çıxış işi eyni olmalıdır
- kontakta gətirilən metalların temperaturları müxtəlif olmalıdır
- metallardan elektronların çıxış işi və elektronların konsentrasiyasını müxtəlif olmalıdır

574 Termoelektrik hərəkət qüvvəsi hansı düsturla ifadə olunur?

-
$$\varepsilon = \alpha \frac{1}{T_1 - T_2}$$
-
$$\varepsilon = \frac{T_1 - T_2}{\alpha}$$
- ...
$$\varepsilon = (T_2 - T_1)$$
- ..
$$\varepsilon = \frac{A}{q}$$
- .
$$\varepsilon = \alpha(T_1 - T_2)$$

575 Termoelektron emissiyası hansı fiziki hadisəyə deyilir?

- metallardan zərbə ilə elektronların qoparılması
- metallardan maqnit sahəsinin təsiri ilə elektronların qoparılması
- metalları qızdırdıqda ondan elektron qopması
- metallardan işığın təsiri ilə elektronların qoparılması
- metallardan elektrik sahəsinin təsiri ilə elektron qoparılması

576 Peltze istiliyinin ayrılmasına səbəb nədir?

- Kontakt yerlərində kontakt potensiallar fərqi yaranması
- Kontakta gətirilən naqillərin eyni ölçüyə malik olması
- Kontakt yerlərinin qızdırılması
- Kontakta gətirilən naqillərin müxtəlif ölçülü olması
- Kontakt yerlərində temperatur fərqlərinin yaranması

577 Düsturlardan hansı biri çıxış işini təyin edir?

- .
$$A = eU$$
-
$$A = q(V_1 - V_2)$$
-
$$A = N \cdot t$$
- ...
$$A = Fs$$
- ..
$$A = Fs$$

578 Termoelektron emissiyası zamanı doyma cərəyanının temperaturdan asılılığı necədir?

- ...

$$I_d = ATe^{-\frac{\epsilon U}{kT}}$$

..

$$I_d = ATe^{-\frac{\epsilon U}{kT}}$$

.....

$$I_d = AT^2 e^{-\frac{\epsilon U}{2}}$$

.....

$$I_d = AT^2 e^{-\epsilon U}$$

.

$$I_d = AT^2 e^{-\frac{\epsilon U}{kT}}$$

579 .

Vakuum diodunda katoddan v -süreti ile qopan elektronlar anoda $4v$ süreti ile çatmışdır. Anod gerginliyi hansı ifade ile teyin olunur?

.....

$$\frac{m v^2}{2e}$$

..

$$\frac{m v^2}{3e}$$

.

$$\frac{15 m v^2}{2e}$$

.

$$\frac{15 m v^2}{2e}$$

..

$$\frac{3 m v^2}{4e}$$

.....

$$\frac{2 m v^2}{e}$$

580 . Kontakt potensiallar fərqinin yaranması üçün hansı şərtlər ödənilməlidir? (

- kontakta gətirilən metallarda elektronların konsentrasiyası eyni olmalıdır
- metallardan elektronların çıxış işləri və elektronların konsentrasiyaları müxtəlif olmalıdır
- kontakta gətirilən metallarda elektronların çıxış işi eyni olmalıdır
- kontakta gətirilən metalların temperaturları eyni olmalıdır
- kontakta gətirilən metalların temperaturları müxtəlif olmalıdır

581 Peltje və Tomson effektləri arasında fərq nədir?

- Peltje effektində qeyri-bircinslilik müxtəlif naqillər götürməklə, Tomson effektrində isə qeyri-bircinslilik naqili qeyri-bərabər qızdırmaqla əldə olunur.
- Peltje və Tomson effektləri eyni mahiyyətlidir.
- birincidə naqil qeyri-bircins qızdırılır
- ikincidə müxtəlif naqillər kontakta gətirilir
- hər iki effektdə kontakt potensiallar fərqinin yaranması əsas şərtidir

582 Yüksək gərginlikli elektrik ötürücü xətlərdə elektrik enerjisinin itkisi nəyə əsasən təyin edilir?

- qövsvari boşalma ilə

- düzgün cavab yoxdur
- tacvari boşalma ilə
- aloysuz boşalma ilə
- qığılcımlı boşalma ilə
- düzgün cavab yoxdur
- qığılcımlı boşalma ilə
- aloysuz boşalma ilə
- qövsvari boşalma ilə
- tacvari boşalma ilə

583 Aşağıdakı boşalmalardan hansı yüksək gərginlik zamanı yaranır?

- düzgün cavab yoxdur
- tacvari
- qövsvari
- qığılcımlı
- aloysuz

584 Gündüz işığı lampasının işıqlanmasının səbəbi nədir?

- qığılcımlı boşalma
- qövsvari boşalma
- aloysuz boşalma
- tacvari boşalma
- düzgün cavab yoxdur

585 Hansı elektrik yük daşıyıcısı məhlullarda, yaxud ərintilərdə, elektrolitlərdə elektrik cərəyanı yaradır?

- elektronlar və mənfi ionlar
- elektronlar, müsbət və mənfi ionlar
- elektronlar
- müsbət və mənfi ionlar
- düzgün cavab yoxdur

586 Elektrodlar üzərində ayrılan maddə kütləsi və bu maddənin valentliyi arasındakı əlaqə necədir?

- düzgün cavab yoxdur
- ayrılan kütlə valentliklə düz mütənasibdir
- ayrılan kütlə valentliyin kvadratı ilə tərs mütənasibdir
- ayrılan maddə kütləsi valentliyin kvadratı ilə düz mütənasibdir
- ayrılan kütlə valentlik ilə tərs mütənasibdir

587 Qazlarda müstəqil boşalmanın yaranma səbəbi nədir?

- Zərbə ilə ionlaşma
- Vahid zamanda ionizatorun təsiri ilə yaranan elektron-ion cütünün sayının artması
- Termoelektron emissiyası hadisəsi
- Yüklü zərrəciklərin hərəkət sürətlərinin artması
- Fotoelektron emissiyası hadisəsi

588 .

$v \ll c$ şərti daxilində berabersüretli hareket eden nöqtevi yükün maqnit sahəsini teyin eden qanun, adlanır:

- düzgün cavab yoxdur
- Faradey qanunu
- Maksvell qanunu
- Bio və Savar qanunu
- Bolsman qanunu

589 Aşağıda verilən düsturlardan hansına görə vakuumda olan, I cərəyanlı uzun düzxətli naqilin B maqnit induksiya sahəsinin modulunu hesablamaq olar?

-
- $B = \mu_0 I / r$
- .
- $B = \mu \mu_0 I / r$
- ..
- $B = \mu \mu_0 I / (2\pi r)$
- ...
- $B = \mu_0 I / (2\pi r)$
-
- $B = \mu_0 I / (\pi r)$

590 Aşağıda verilən qaydalardan hansına görə dairəvi və düz cərəyanların maqnit sahəsinin induksiya vektoru istiqamətini təyin etmək olar?

- Stibson qaydasına
- sol əl qaydasına
- sağ əl qaydasına
- burğu qaydasına
- Lens qaydasına

591 Aşağıda verilən qaydalardan hansına görə F.Lorens qüvvəsinin istiqamətini təyin etmək olar?

- Stibson qaydasına
- sol əl qaydasına
- sağ əl qaydasına
- burğu qaydasına
- Lens qaydasına

592 Elektrostatik sahədə yerləşdirilmiş naqildə müxtəlif adlı yüklərin ayrılması necə adlanır?

- elektromaqnit induksiya
- elektrostatik müdafiə
- elektrostatik induksiya
- yüklərin yenidən istiqamətlənməsi
- yüklərin yenidən paylanması

593 Çərçivəni bu sahədə fırladan maksimal qüvvə momentinin, çərçivədəki cərəyan şiddətinin və onun sahəsinin hasilinə olan nisbətində bərabər olan kəmiyyət necə adlanır?

- maqnit momenti
- maqnit nüfuzluğu
- maqnit seli
- maqnit sahəsinin induksiyası
- E.h.q. induksiyası

594 Cərəyanlı çərçivəyə (kontur N=1), yaxud N sarğıdan ibarət olan makaraya təsir edən fırladıcı moment hansı düstura görə təyin edilir?

-
- $M = NBI \cos \alpha$
- .
- $M = NBIS \sin \alpha$
- ..

$$M = NBIS$$

...

$$M = NIS \sin \alpha$$

....

$$M = IS \sin \alpha$$

595 Cərəyanlı çərçivəyə ($N=1$), yaxud N sarğıdan ibarət olan makaraya nüfuz edən maqnit seli hansı düstura görə təyin edilir?

.....

$$\Phi = NB / S \cos \alpha$$

.

$$\Phi = NBS \cos \alpha$$

..

$$\Phi = NBIS \sin \alpha$$

...

$$\Phi = BS \cos \alpha$$

.....

$$\Phi = NS \sin \alpha$$

596 Qapalı konturda yaranan induksiya cərəyanı şiddəti hansı düstura görə təyin edilir?

.....

$$I = \Phi / R$$

.

$$I = \varepsilon / R$$

..

$$I = \varepsilon R$$

...

$$I = R / \varepsilon$$

.....

$$I = B / R$$

597 Maqnit sahəsinin güc xarakteristikasıdır

maqnit nüfuzluluğu

maqnit momenti vektoru

maqnit sahəsinin gərginliyi

maqnit induksiya vektoru

maqnit seli

598 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:

növbə ilə ya birinci, yaxud da ikinci halda yaranır

hər iki halda yaranır

heç bir halda yaranmır

yalnız birinci halda yaranır

yalnız ikinci halda yaranır

599 Ersted təcrübəsində hansı hadisə müşahidə olunmuşdur?

düzgün cavab yoxdur

iki paralel cərəyanlı naqillərin qarşılıqlı təsiri

iki maqnit əqrəblərinin qarşılıqlı təsiri

naqildən cərəyan buraxılan zaman onun yaxınlığında maqnit əqrəbinin dönməsi

makarada maqnitin yerdəyişməsi zamanı onda elektrik cərəyanının yaranması

600 Maqnit sahəsinin mənbəyi nədir?

- düzgün cavab yoxdur
- sükunətdə olan yüklənmiş hissəcik
- istənilən yüklənmiş cisim
- istənilən hərəkət edən cisim
- hərəkət edən yüklü hissəcik

601 Maqnit sahəsinin əsas xarakteristikası nədir?

- maqnit sahəsinin intensivliyi
- maqnit seli
- Amper qüvvəsi
- Lorens qüvvəsi
- maqnit induksiya vektoru

602 Maqnit induksiya vektorunun modulunun hesablanması üçün düsturu seçin

.....

$\frac{E}{BI\Delta l}$

.

$\frac{F}{I\Delta l}$

..

$BI\Delta l \sin \alpha$

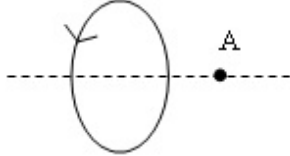
...

$qVB \sin \alpha$

.....

$\frac{F}{qVB}$

603 Dairəvi cərəyanın oxunda yerləşən A nöqtəsindəki sahənin maqnit induksiya vektorunun istiqamətini göstərin



- yuxarı
- sağa
- sola
- bizə
- bizdən

604 .

Aşağıda verilən düsturlardan hansına görə Amper qüvvəsini (F_A) hesablamaq olar?

.....

$F_A = qB \sin \alpha$

.

$F_A = qE$

..

$F_A = qVB \sin \alpha$

...

$F_A = IBl \sin \alpha$

.....

$F_A = kq_1q_2 / r^2$

605 Əgər altdan maqnit qoysaq, sapdan asılmış dəmir kürənin rəqsinin periodu necə dəyişər?

- əvvəlcə azalar, sonra isə artar
- rəqsin periodu azalar
- rəqsin periodu artar
- dəyizməz
- kürə birdən dayanar

606 .

Bir-birindən müəyyən mesafədə paralel olaraq v_1 və v_2 sürəti ilə hərəkət edən q_1 və q_2 elektrik yüklərinin maqnit qarşılıqlı təsir qüvvəsi hansı düsturla təyin edilir?

- ..
$$F = K \frac{(q_1 - q_2)(v_2 - v_1)}{R^2}$$
-
$$F = K \frac{(q_1 - q_2)}{R(v_2 - v_1)}$$
-
$$F = K \frac{q_1 q_2 v_1 v_2}{R^2}$$
- ...
$$F = K \frac{q_1 v_1 - v_2 q_2}{R^2}$$
- .
$$F = K \frac{q_1}{R^3} (v_2^2 - v_1^2)$$

607 Bir-birinə paralel olaraq eyni v sürəti ilə hərəkət edən iki protonun maqnit qarşılıqlı təsir qüvvəsi hansı düstura görə təyin edilir?

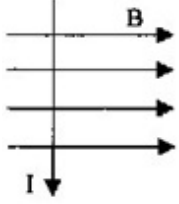
-
$$F_M = \frac{\mu_0 e v^2}{4\pi r^2}$$
- .
$$F_M = \frac{\mu_0 e^2 v}{4\pi r^2}$$
- ...
$$F_M = \frac{4\pi e v}{\mu_0 R^2}$$
- ..
$$F_M = \frac{\mu_0 e v}{4\pi R}$$
-
$$F_M = \frac{\mu_0 e^2 v^2}{4\pi r^2}$$

608 Amper qüvvəsi vektorunun modulunun ifadəsini seçin.

- .
 $BI\Delta l \cos \alpha$
-
 $BI\Delta l \sin \alpha$
-
 $\frac{F}{qvB}$

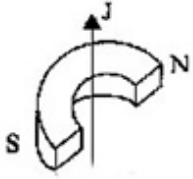
- ..
 $qvB \sin \alpha$
 ...
 $\frac{F}{BI\Delta l}$

609 Şəkildə cərəyanlı naqilə maqnit sahəsində təsir edən qüvvənin istiqamətini göstərin



- bizə tərəf
 sağa
 yuxarı
 sola

610 Şəkildə maqnitin qütbləri arasında yerləşən naqildə cərəyanın istiqaməti oxla göstərilmişdir. Naqil hansı istiqamətdə hərəkət edəcək?



- sağa
 sola
 bizdən
 bizə tərəf
 yuxarı

611 Sükunətdə olan zərrəciyə Lorens qüvvəsi necə təsir göstərəcək?

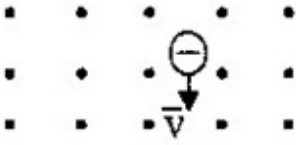
- maqnit induksiya vektoruna paralel istiqamətdə təsir edir
 təsir etmir
 maqnit induksiya vektoruna perpendikulyar istiqamətdə təsir edir
 maqnit induksiya vektoru ilə müəyyən bucaq təşkil edir
 maqnit sahəsi istiqamətində təsir göstərir

612 Mühitin maqnit nüfuzluğunun ifadəsini seçin

-
- $\frac{E_0}{E}$
- .
- $\frac{\varepsilon}{\varepsilon_0}$
- ..
- $\frac{B}{B_0}$
- ...
- $\frac{B_0}{B}$

$$\frac{E}{E_0} \dots$$

613 Yüklü zərrəcik maqnit sahəsində v sürəti ilə hərəkət edir (şəkildə nöqtələrlə maqnit induksiya xətlərinin bizə tərəf istiqaməti göstərilib). Zərrəcik hansı istiqamətdə meyl edəcək?



- sola
- sağa
- bizə tərəf
- aşağı
- yuxarı

614 Bircins maqnit sahəsinə proton və neytral molekul daxil olur. Zərrəciklərin hərəkət irayektoriyası əyiləcəkmi?

- zərrəciklərin trayektoriyaları əyilməyəcək
- hər iki zərrəciyin trayektoriyası bir istiqamətə əyiləcək
- hər iki zərrəciyin trayektoriyası əyiləcək, lakin müxtəlif istiqamətlərdə
- neytral molekulun trayektoriyası dəyişəcək, protonun trayektoriyası isə dəyişməyəcək
- protonun trayektoriyası dəyişəcək, neytral molekulun trayektoriyası isə dəyişməyəcək

615 .

Naqil induksiya 1 Tl olan bircins maqnit sahəsində yerləşir. Naqilin uzunluğu $0,1 \text{ m}$ -dir. Naqilə ne qədər cərəyan vermək lazımdır ki, o bu sahədən $2,5 \text{ N}$ qüvvə ilə itələnsin? cərəyanlı naqillə maqnit induksiya vektoru arasında bucaq 30° -dir

- 50A
- 30A
- 12A
- 28A
- 5A

616 .

Uzunluğu $1,5 \text{ m}$ olan naqildən 8 A cərəyan keçir və bu naqil modulu $0,4 \text{ Tl}$ olan bircins maqnit sahəsində induksiya vektoruna perpendikulyar istiqamətdə yerləşdirilmişdir. Naqil Amper qüvvəsi istiqamətində $0,25 \text{ m}$ yerini dəyişərkən, qüvvənin gördüyü işi tapın

- 12c
- 14c
- 0
- 1,2c
- 10,5c

617 .

İnduksiya 7 Tl olan bircins maqnit sahəsinə vakuumda yükü $0,1 \text{ Kl}$ olan hissəcik maqnit induksiya xətləri ilə 30° bucaq altında 800 m/san sürətlə daxil olur. Hissəciyə maqnit sahəsi tərəfindən təsir edən qüvvəni təyin edin

- 2800N
- 280N
- 16800N

- 560N
- 28N

618 .

Holl effekti ölçmələrində B induksiya maqnit sahəsində eninə elektrik sahəsinin intensivliyi uzununa elektrik sahəsinin intensivliyindən η dəfə az olan mis naqildə keçirici elektronların yürüklüyünü tapın

-
- $\mu = \eta - \frac{1}{B}$
-
- $\mu = \frac{\eta}{B}$
- ..
- $\mu = \frac{V}{B \cdot \eta}$
- .
- $\mu = \frac{1}{B \cdot \eta}$
- ...
- $\mu = VB\eta$

619 Holl effektinin təcrübi tədqiqatları əsasında naqillər və yarımqeçiricilər haqqında hansı məlumatı almaq olar? Düzgün olmayan variantı seçin

- bütün variantlar səhvdir
- yarımqeçiricilərdə keçiriciliyin təbiəti haqqında, belə ki, Holl sabitinin işarəsi yükdaşıyıcıların işarəsi ilə üst-üstə düşür
- yükdaşıyıcıların yükü və keçiriciliyinin xarakteri məlum olduqda, naqildə sərbəst yükdaşıyıcıların konsentrasiyası haqqında
- metallarda yükdaşıyıcıların enerji spektri haqqında
- yarımqeçiricilərdə yükdaşıyıcıların enerji spektri haqqında

620 Holl effektinin mahiyyəti nədir?

- .
- B induksiya maqnit sahəsində cərəyan sıxlığı j olan metalda və ya yarımqeçiricidə B və j -a perpendikulyar istiqamətdə elektrik sahəsi yaranır
- keçirici konturda cərəyan şiddəti dəyişdikdə induksiya e.h.q yaranır
- yüksək təzyiqdə yüksək voltlu elektrik cərəyanı yaranır
- bərk cisimlərdə bağlı atom nüvələrinin π -kvantların elastiki şüalanması baş verir ki, bu da cismin daxili enerjisinin dəyişməsi ilə müşayiət olunmur
- .
- B induksiya maqnit sahəsində cərəyan sıxlığı j olan metalda və ya yarımqeçiricidə B və j -a perpendikulyar istiqamətdə elektrik sahəsi yaranır

621 .

B induksiya maqnit sahəsində cərəyan sıxlığı j olan metalda və ya yarımqeçiricilərdə B və j -a perpendikulyar istiqamətdə elektrik sahəsinin yaranması hadisəsi necə adlanır?

- Messbauer effekti
- Kompton effekti
- Holl effekti
- Faradey effekti
- Dopler effekti

622 Maqnit induksiyasının BS-də vahidi nədir?

- Vatt
- Tesla
- Henri
- Veber
- Volt

623 Maqnit induksiyasının modulu necə təyin olunur?

-
 $\frac{l}{FI}$
- ..
 $\frac{I}{FI}$
- ..
 $\frac{FI}{I}$
- ...
 $\frac{F}{B}$
-
 $\frac{l}{FI}$

624 Hansı düstur maqnit selini ifadə edir?

-
 $IB \sin \alpha$
- ..
 $Bs \sin \alpha$
- .
 $Bs \cos \alpha$
- ...
 IBs
-
 $IB \sin \alpha$

625 Cərəyanlı naqillərin maqnit qarşılıqlı təsir qüvvəsi hansı düsturla təyin olunur?

-
 $F = \mu\mu_0 \frac{I_1 I_2 l}{e}$
- .
 $F = \mu\mu_0 \frac{I_1 I_2 l}{2\pi d}$
- ...
 $F = \mu\mu_0 \frac{I_1 I_2}{2\pi d}$
- ..
 $F = \mu\mu_0 \frac{I_1 I_2 l}{d}$
-

$$F = \mu\mu_0 \frac{I_1 I_2}{2\pi r}$$

626 Bio-Savar-Laplas düsturu hansı fiziki kəmiyyəti təyin edir?

- cərəyanlı naqilin boşluqda yaratdığı sahə intensivliyini
- maqnit induksiyası ilə intensivlik arasında əlaqəni
- cərəyan elementindən müəyyən məsafədə maqnit sahəsinin intensivliyini
- sükunətdə olan yükə təsir edən qüvvəni
- cərəyanlı naqilə təsir edən qüvvəni

627 Maqnit sabitinin ədədi qiyməti aşağıdakılardan hansıdır?

-
- $\mu_0 = 4 \cdot 10^{-17} \frac{Hn}{m}$
- ...
- $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-17} \frac{Hn}{m}$
- ..
- $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7} \frac{Hn}{m}$
- .
- $\mu_0 = 8,85 \cdot 10^{-12} \frac{Hn}{m}$
-
- $\mu_0 = 4\pi \frac{Hn}{m}$

628 Aşağıdakı xüsusiyyətlərdən hansı maqnit sahəsini qüvvə xətlərinə məxsusdur? 1-qüvvə xətləri qapalıdır 2-qüvvə xətləri qapalı deyil 3-qüvvə xətləri kəsiləndir

- 2
- 1, 2
- 2, 3
- 3
- 1

629 Hansı xətlər intensivlik və ya qüvvə xətləri adlanır?

- bu xətlərə istənilən nöqtədə toxunan intensivlik vektoru istiqamətində olur
- bu xətlərə çəkilən normal intensivlik vektoruna perpendikulyardır
- bu elə xətlərdir ki, fəzada bir-birilə kəsişir
- bu xətlərə istənilən nöqtədə toxunan intensivlik vektoru istiqamətində olur
- bu xətlər intensivlik vektoruna perpendikulyardır
- bu xətlərə çəkilən normal intensivlik vektoruna perpendikulyardır
- bu xətlər intensivlik vektoruna perpendikulyardır
- bu elə xətlərdir ki, fəzada bir-birilə kəsişir
- bu elə xətlərdir ki, sahənin enerjisini xarakterizə edir

630 .

Cərəyanlı konturun (çərçivənin) maqnit momenti P_m konturdakı cərəyan şiddətindən I və onun S sahəsindən necə asılıdır?

- $P_m = IS$;
-
- $P_m = IS$
-

$$P_m = S/I;$$

...

$$P_m = IS^2;$$

..

$$P_m = I^2 S;$$

631 .

Sahenin müeyyən nöqtədə maqnit induksiya B , bircinsli maqnit sahəsində yerləşən cərəyanlı kontura təsir edən maksimal qüvvə momentindən M və konturun maqnit momentindən P_m nece asılıdır?

..

$$B = P_m / M_{max};$$

.

$$B = M_{max} / P_m;$$

.....

$$B = P_m / M_{max};$$

....

$$B = P_m^2 / M_{max};$$

..

$$B = P_m / M_{max}^2;$$

632 Bircinsli maqnit sahəsinə B perpendikulyar B sürətilə daxil olan müsbət yüklü zərrəcik hansı trayektoriya üzrə hərəkət edər?

parabola.

düz xətt;

ellips;

çevrə;

hiperbola;

633 Cərəyan elementinin Idl , r məsafədə yaratdığı maqnit sahəsinin intensivliyini dH ifadə edən Bio-Savar-Laplas qanunu Beynəlxalq vahidlər sistemində hansı düsturla ifadə olunur?

.....

$$dH = Idl / (2r)$$

...

$$dH = \frac{Idl}{r^2}$$

..

$$dH = \frac{Idl}{r^2} \cos \alpha$$

.

$$dH = \frac{Idl}{4\pi r^2} \sin \alpha$$

....

$$dH = \frac{Idl}{4\pi r^2} \cos \alpha$$

634 Nəyə görə qapalı səthdən keçən maqnit seli sıfıra bərabərdir?

qapalı səthə daxil olan maqnit induksiya xətləri mənfi olduğuna görə

qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə;

qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri mənfi olduğuna görə;

qapalı səthə daxil olan maqnit induksiya xətləri mənfi olduğuna görə.

qapalı səthə daxil olan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə

qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri 0-a bərabər olduğuna görə;

qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə;

qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə;

qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri mənfi olduğuna görə;

qapalı səthə daxil olan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə;

635 Maqnit sabitinin $\square 0$ vahidi hansıdır?

- veber/m.
- tesla;
- henri;
- henri/m;
- tesla/m;

636 Maqnit sahəsində hərəkət edən yüklü zərrəciyə təsir edən Lorens qüvvəsinin gördüyü iş nədən asılıdır?

- yüklü zərrəciyin yükündən;
- Lorens qüvvəsi iş görmür;
- sahəni maqnit induksiyasından;
- zərrəciyin sürətindən və yükündən
- zərrəciyin yükündən;

637 Lorens qüvvəsi nəyi təyin edir?

- maqnit sahəsində hərəkət edən yükə təsir edən qüvvə
- maqnit sahəsində cərəyanlı naqilə təsir edən qüvvə
- maqnit sahəsində sükunətdə olan yükə təsir edən qüvvə
- elektrik sahəsində hərəkət edən yükə təsir edən qüvvə
- elektrik sahəsində cərəyanlı naqilə təsir edən qüvvə

638 Cərəyanlı naqilə maqnit sahəsində təsir edən qüvvə hansı hansı düsturla təyin olunur?

-
- $F = IB \sin \alpha$
- .
- $F = Il \sin \alpha$
- ..
- $F = IB \sin \alpha$
- ...
- $F = IB \sin \alpha$
-
- $F = Il \sin \alpha$
- ..
- $F = IB \sin \alpha$
- ...
- $F = IB \sin \alpha$
-
- $F = Il \sin \alpha$

639 .

Bircinsli maqnit sahəsində maqnit induksiyası B ilə β bucağı təşkil edən i cərəyanlı, l uzunluqlu naqilə təsir edən qüvvə hansıdır?

-
- $F = i/lB$.
- .
- $F = i/lB$;
- ..
- $F = iBl$;
- ...
- $F = i/lB \cos \beta$
-

$$F = iBl \sin \beta;$$

640 Cərəyanlı naqillər arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvəsinin cəzətmə və ya itələmə xarakterli olması nədən asılıdır?

- induktivlər
- naqillərin uzunluğundan
- naqillərin arasındakı məsafədən
- naqillərin qarşılıqlı vəziyyətindən
- naqillərdən axan cərəyanın qiymətindən
- naqillərdən axan cərəyanın istiqamətindən

641 Qalvanometrə bağlı makarada sabit maqnit hərəkət etdirərkən, dövrdə elektrik cərəyanı yaranır. Bu hadisə necə adlanır?

- induktivlər
- elektrostatik induksiya
- maqnit induksiyası
- elektromaqnit induksiyası
- öz-özünə induksiya

642 Öz-özünə induksiya üçün elektromaqnit induksiya qanunu aşağıdakı ifadə ilə təyin olunur

- ..
 $\mathcal{E} = VBI$
- .
 $\mathcal{E} = -\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$
-
-
-
 $\mathcal{E} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$
- ...
 $\mathcal{E} = IR$

643 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 dəyişməsidir

- .
 $\mathcal{E} = -N \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$
-
-
-
 $\mathcal{E} = N \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$
-
-
- ...
 $\mathcal{E} = -N \frac{\Delta B}{\Delta t}$
- ..
 $\mathcal{E} = -N \Delta t / \Delta\Phi$
- ..
 $\mathcal{E} = -N \Delta\Phi \Delta t$

644 Cərəyan axan naqildə yaranan öz-özünə induksiya e.h.q hansı ifadə ilə təyin olunur? I – cərəyan şiddəti, t – zaman, L – konturun induktivliyidir.

- ..
 $\mathcal{E} = -L \Delta I \Delta t$
-

$$\mathcal{E} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$$

....

$$\mathcal{E} = -\frac{\Delta I}{L \Delta t}$$

...

$$\mathcal{E} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$$

.

$$\mathcal{E} = L \frac{\Delta I}{\Delta t}$$

645 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

.....

$$\Phi = \frac{I}{L}$$

.

$$\Phi = LI$$

..

$$\Phi = -\frac{L}{I}$$

...

$$\Phi = -LI$$

.....

$$\Phi = \frac{L}{I}$$

646 .

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

induktivlik

konturu kəsən maqnit selini

maqnit sahəsinin enerjisini

maqnit sahəsinin həcmi sıxlığını

solenoidin maqnit sahəsinə

647 .

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

qapalı konturda yaranan induksiya cərəyan şiddətini

maqnit sahəsinin enerjisini

elektrik sahəsinin enerjisini

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

konturu kəsən maqnit selini

648 Maqnit sahəsinin enerjisi hansı ifadə ilə təyin olunur?

....

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

..

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

.

$$W_{\text{m}} = LI^2$$

...

$$W_{\text{m}} = \frac{CI^2}{2}$$

.....

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

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

....

$$w = -W_{\text{m}} / V$$

.

$$w = W_{\text{m}} V$$

..

$$w = W_{\text{m}} / 2V$$

...

$$w = W_{\text{m}} / V$$

.....

$$w = V / W_{\text{m}}$$

650 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?

4

2

1

3

eynidir

651 .

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

makaranı kəsən maqnit selinin dəyişməsidir)

cərəyan şiddətinin dəyişmə sürəti

induksiya e.h.q

maqnit sahəsinin induksiyası

cərəyan şiddəti

makaradan keçən yük

652 .

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

kəsən maqnit selinin dəyişməsidir)

makaranın müqaviməti

maqnit sahəsinin induksiyası

induksiya cərəyan şiddəti

induksiya e.h.q

cərəyan şiddətinin dəyişmə sürəti

653 Qapalı konturu kəsən maqnit seli qanunu ilə deyisir. İnduksiya e.h.q-nin amplitudu dövri tezlikdən necə asılıdır?

asılı deyil

kvadratik

- xətti
- eksponensial
- qeyri-xətti

654 Bircins maqnit sahəsinin qüvvə xətlərinə perpendikulyar yerləşmiş konturun sahəsinin maqnit induksiya vektorunun moduluna hasilinə bərabər olan kəmiyyət necə adlanır?

- konturda induksiya cərəyan şiddəti
- konturun induktivliyi
- konturu kəsən maqnit induksiya seli
- konturun müqaviməti
- konturda olan induksiya e.h.q

655 .

$Hn \cdot A^2$ ifadəsi hansı fiziki kəmiyyətin vahididir?

- maqnit seli
- induksiya e.h.q
- maqnit induksiyası
- enerji
- elektrik yükü

656 Hansı qurğunun iş prinsipi elektromaqnit induksiyasının təsirinə əsaslanır?

- transformator
- reostat
- vakuum diodu
- yarımkəçirici diod
- elektroskop

657 .

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

- elektrik yükü
- cərəyan şiddəti
- maqnit seli
- gərginlik
- müqavimət

658 .

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

- güc
- iş
- maqnit sahəsinin induksiyası
- cərəyan şiddəti
- gərginlik

659 Maqnit sahəsinin enerjisi 100C-dən 400C-a qədər artdıqda makarada cərəyan şiddəti necə dəyişir?

- dəyişməyəcək
- 4 dəfə artacaq
- 4 dəfə azalacaq
- 2 dəfə artacaq
- 2 dəfə azalacaq

660 Konturda cərəyan şiddətinin sabit qiymətində maqnit sahəsinin enerjisinin 4 dəfə azalması üçün induktivlik:

- 8 dəfə azalacaq
- 2 dəfə azalacaq
- 4 dəfə artacaq
- 16 dəfə artacaq
- 4 dəfə azalacaq

661 Dəyişən cərəyan dövrəsinə elektrik lampası, kondensator və özəksiz induktivli makara ardıcıl olaraq qoşulmuşdur. Özəyin makaraya tədricən daxil edilməsi zamanı lampa...

- düzgün cavab yoxdur
- zəif yanmağa başladı
- tədricən parlaq yanmağa başladı
- əvvəlcə parlaq yanmağa başladı, sonra isə telin (lampanın) közərməsi azalmağa başladı
- əvvəlcə telin (lampa) közərməsi azalmağa başladı, sonra isə artdı və lampa parlaq yanmağa başladı

662 .

$\Delta t=2$ san ersinde sarğacdaki cərəyan şiddeti $\Delta i=0,8A$ qeder dəyişdikde, onunla yanaşı yerləşmiş digər qapalı sarğacda $\epsilon_i=2V$ induksiya e.h.q. yaranır. Sarğaclarn qarşılıqlı induktivliyini hesablayın.

- 20 Hn
- 13 Hn
- 2 Hn
- 9 Hn
- 5 Hn

663 .

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

- 200 V
- 180V;
- 160 V;
- 110 V;
- 150V;

664 Maqnit seli BS-də hansı vahidlə ölçülür?

- Volt□san
- Tesla
- Veber
- Henri
- Volt Amper

665 Henri hansı fiziki kəmiyyətin BS-də vahididir?

- induksiya e.h.q.-sinin
- maqnit induksiyasının
- maqnit selinin
- induktivliyin
- induksiya cərəyanının

666 Qapalı konturda yaranan induksiya e.h.q. nədən asılıdır?

- Maqnit nüfuzluğundan
- maqnit selinni dəyişmə sürətindən
- maqnit sahəsinin induksiyasından
- Amper qüvvəsindən
- Lorens qüvvəsindən

667 Lens qaydası necə ifadə olunur?

- induksiya cərəyanının maqnit sahəsi konturu kəsən maqnit sahəsinin istiqamətindən asılı deyildir
- induksiya cərəyanı elə yönəlidir ki, onun maqnit sahəsi konturu kəsən maqnit selini azalmağa qoymur
- induksiya cərəyanının istiqaməti xarici sahənin qiymətindən asılıdır
- induksiya cərəyanı elə yönəlidir ki, onun maqnit sahəsi konturu kəsən maqnit selini artmağa qoymur
- induksiya cərəyanı elə yönəlidir ki, onun maqnit sahəsi konturu kəsən maqnit selinin dəyişməsinə əks təsir göstərir

668 Nəyə görə qapalı səthdən keçən maqnit seli sıfıra bərabərdir?

- qapalı səthə daxil olan maqnit induksiya xətləri mənfi olduğuna görə.
- qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə;
- maqnit induksiya xətləri qapalı olduğuna görə;
- qapalı səthdən çıxan maqnit induksiya xətləri mənfi olduğuna görə;
- qapalı səthə daxil olan maqnit induksiya xətləri müsbət olduğuna görə;

669 Elektromaqnit induksiyasının əsas qanununu (Faradey qanunu) ifadə edən düstur hansıdır?

-
- $\varepsilon_i = R^2(d\Phi/dt)$.
- ..
- $\varepsilon_i = -d\Phi/dt$;
- ..
- $\varepsilon_i = d\Phi/dt$;
-
- $\varepsilon_i = 1/R d\Phi/dt$;
-
- $\varepsilon_i = R(d\Phi/dt)$;

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

-
- $\varepsilon_i = L^2(dI/dt)$.
- ..
- $\varepsilon_i = I(R+r)$;
-
- $\varepsilon_i = -L(dI/dt)$;
- ..
- $\varepsilon_i = IR$;
- ..
- $\varepsilon_i = -LI$;

671 Maqnit sahəsinin enerjisini, konturdakı cərəyan şiddəti I və onun induktivliyi L ilə əlaqələndirən düstur hansıdır?

- ..
- $E_m = IL^2/2$;
- ..
- $E_m = LI^2/2$;
- ..
- $E_m = L^2I/2$;
- ..
- $E_m = I^2/(2L)$;
-
- $E_m = I^2/L$.

672 Bircins maqnit sahəsində hərəkət edən naqilin uclarında yaranan e.h.q. hansı düsturla hesablanır?

- ..
- $E_f = qvB \sin \alpha$
- ..
- $E_f = vB \sin \alpha$
-

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

.....

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

..

$$E_i = JB\lambda \sin \alpha$$

673 Elektromaqnit dalğalarının dalğa uzunluğu hansı düsturla təyin olunur?

.

$$\lambda = \frac{1}{c\nu}$$

.....

$$\lambda = cT$$

..

$$\lambda = \frac{\nu}{c}$$

...

$$\lambda = \frac{c}{T}$$

.....

$$\lambda = \frac{T}{\nu}$$

674 Elektromaqnit dalğaları nəyə deyilir?

- maddi nöqtənin hərəkəti nəticəsində yaranan dalğalara
- müəyyən istiqamətdə yayılan uzununa dalğalara
- mexaniki rəqslərin mühitdə yayılmasına
- istənilən eninə dalğalara
- elektromaqnit sahəsinin mühitdə yayılmasına

675 Hansı cərəyan dəyişən cərəyan adlanır?

- zaman keçdikcə tezliyi dəyişən cərəyan
- zaman keçdikcə dəyişən cərəyan
- zaman keçdikcə periodik dəyişən cərəyan
- zaman keçdikcə ixtiyari dəyişən cərəyan
- zaman keçdikcə amplitudu dəyişən cərəyan

676 Dalğanın yayılma sürəti 400m/san, tezliyi 200Hz-dirsə, dalğa uzunluğunu tapmalı.

- 1m
- 4m
- 2m
- 3m
- 5m

677 İnduktiv müqaviməti hansı düsturla təyin olunur?

...

$$R_L = \frac{1}{\sqrt{L\omega}}$$

.

$$R_L = \sqrt{L\omega}$$

.....

$$R_L = \omega\sqrt{L}$$

....

$$R_L = L\omega$$

..

$$R_L = \frac{1}{L\omega}$$

678 Düsturlardan hansı Tomson düsturudur?

$$T = \frac{1}{\sqrt{LC}}$$

.....

$$T = 2\pi\sqrt{LC}$$

.

$$T = \frac{1}{\sqrt{LC}}$$

..

$$T = \pi\sqrt{LC}$$

...

$$T = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

.....

$$T = \sqrt{LC}$$

679 Rəqs konturu nədir?

- kondensatordan və aktiv müqavimətdən ibarət qapalı dövrə
- kondensatorların ardıcıl birləşdiyi dövrə
- kondensator və induktiv sayğacdan ibarət qapalı dövrə
- induktiv sayğacların paralel birləşdirildiyi dövrə
- ixtiyari dəyişən cərəyan dövrəsi

680 Rəqs konturunda kondensatorun gərginliyi $U=500\sin 100t$ qanunu ilə dəyişir. Kondensatorun tutumu 2 mKf olarsa, elektrik yükünün maksimal qiymətini hesablayın

- 0
- 2 mKl
- 1 mKl
- 3,5 mKl
- 5 mKl

681 Dəyişən cərəyan dövrəsinə daxil edilmiş sarğacın induktivliyini 2 dəfə azaltsaq induktiv müqavimət necə dəyişər?

- dəyişməz
- 2 dəfə azalar
- 4 dəfə azalar
- 4 dəfə artar
- 2 dəfə artar

682 Dəyişən cərəyan dövrəsinə daxil edilmiş kondensatorun tutumu 2 dəfə azalarsa tutum müqaviməti necə dəyişər?

- 2 dəfə artar
- 2 dəfə azalar
- 4 dəfə artar
- 4 dəfə azalar
- dəyişməz

683 .

Cərəyanın maksimal qiyməti I_{\max} olarsa , dəyişən cərəyanın effektiv qiyməti necə tapılır?

.

$I = I_{\max}$

....

$I = \frac{I_{\max}}{\sqrt{2}}$

..

$I_{\max} = I \cos \omega t$

...

$I_{\max} = \frac{U_{\max}}{R}$

....

$I = \frac{I_{\max}}{2}$

684 Tutum müqaviməti necə yazılır

.

$X_c = \frac{1}{\omega c}$

..

$X_c = \omega c$

...

$X_c = \omega L$

....

$X_c = \frac{1}{\omega L}$

.....

$X_c = 2\pi\sqrt{LC}$

685 Dəyişən cərəyan dövrəsində kondensatorun tutumu 2 dəfə azaldırılsa tutum müqaviməti necə dəyişər?

2 dəfə artar

2 dəfə azalar

..

$\sqrt{2}$ defə azalar

.

$\sqrt{2}$ defə artar

4 dəfə artar

686 Ancaq kondensator qoşulmuş dəyişən cərəyan dövrəsində cərəyanın tezliyi 2 dəfə artarsa tutum müqaviməti necə dəyişər?

2 dəfə azalar

4 dəfə azalar

dəyişməz

2 dəfə artar

4 dəfə artar

687 Dəyişən cərəyan dövrəsində kondensator, induktiv makara və aktiv müqavimət olan halda tam müqavimət necə yazılır?

....

$$Z = \omega L - \frac{1}{\omega C}$$

..

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega L + \frac{1}{\omega C})^2}$$

.

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega C - \frac{1}{\omega L})^2}$$

..

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega L - \frac{1}{\omega C})^2}$$

.....

$$Z\omega L + \frac{1}{\omega C}$$

688 Dəyişən cərəyan dövrəsində induktivlik və kondensator olan halda reaktiv müqavimət necə yazılır?

.....

$$Z = \omega L - \frac{1}{\omega C}$$

.

$$Z = \omega L + \frac{1}{\omega C}$$

...

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega L + \frac{1}{\omega C})^2}$$

..

$$Z = \sqrt{R^2 + (\omega L - \frac{1}{\omega C})^2}$$

.....

$$Z = \sqrt{R^2 - (\omega L + \frac{1}{\omega C})^2}$$

689 Dəyişən cərəyan dövrəsində ayrılan güc necə yazılır?

.

$$P = J_{ef} \cdot U_{ef} \cos \varphi$$

..

$$P = JU$$

...

$$P = J^2 R t$$

.....

$$P = J^2 U$$

.....

$$P = U^2 J \cdot \cos \varphi$$

690 .

Elektromaqnit dalğasının yayılma sürəti necə tapılır? (λ - dalğa uzunluğu, T - perioddur)

.....

$$g = \frac{\lambda}{T}$$

.

$$g = \lambda T$$

..

$$g = \gamma T$$

...

$$g = \frac{\lambda}{2\pi T}$$

....

$$g = 2\pi \frac{\lambda}{T}$$

691 .

Elektromaqnit dalğalarının interferensiyası zamanı maksimumluq şərti necədir? (Δ -yollar fərqi, λ -dalğa uzunluğu, k -tam ededlerdir)

..

$$\Delta = \pm 2k\lambda$$

.

$$\Delta = \pm(2k+1)\frac{\lambda}{2}$$

.....

$$\Delta = \pm k\lambda$$

....

$$\Delta = \pm(k-1)\frac{\lambda}{2}$$

...

$$\Delta = \pm(2k+1)\frac{\lambda}{4}$$

692 Elektromaqnit dalğasında dalğanın yayılma sürətinin istiqaməti necədir?

..

$$\vec{E} \perp \vec{H} \perp \vec{S}$$

.

$$\vec{E} \parallel \vec{H} \parallel \vec{S}$$

.....

$$\vec{E} \parallel \vec{S} \perp \vec{H}$$

....

$$\vec{E} \parallel \vec{H} \perp \vec{S}$$

..

$$\vec{E} \perp \vec{H} \parallel \vec{S}$$

693 .

$T = \frac{2a}{Rb} \left(1 - \frac{b}{v}\right)$ tenliyi ile tenlyin olan əyri necə adlanır?

izobarik əyri

inversiya əyrisi

adiabatik əyri

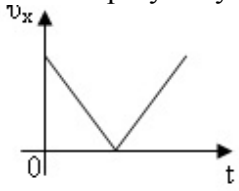
politrop əyrisi

izotermik əyri

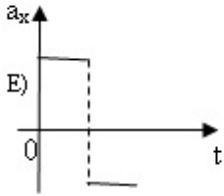
694 Eyni kütləli su və buz eyni 0derece temperatura malikdir. Suyun və buzun daxili enerjiləri, həmçinin onların molekullarının kinetik və potensial enerjilərini müqayisə edin. (orta, praktiki) 1. cisimlərin temperaturu eyni olduğu üçün, molekulların kinetik enerjiləri də eynidir 2. suyun daxili enerjisi buzunkundan çoxdur 3. suyun molekullarının potensial enerjisi buzunkundan çoxdur 4. suyun daxili enerjisi buzunkundan azdır 5. suyun molekullarının kinetik enerjisi buzunkundan çoxdur

- 1,2,5
- 1,3,4
- 3,4,5
- 1,4,5
- 1,2,3

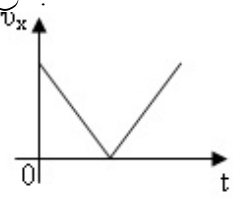
695 Cismın sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki şəkindəki kimidir. Hansı qrafik bu cismın təcilinın proyeksiyasının zamandan asılılığına uyğundur?



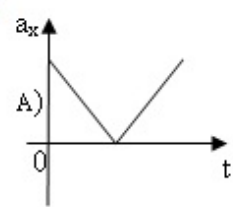
.....



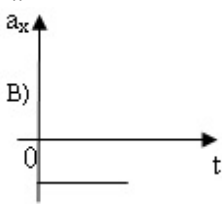
.....



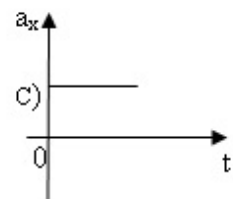
.....



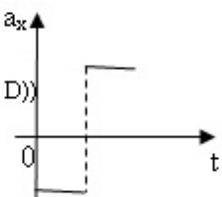
.....



.....



.....



696 İstənilən miqdarda real qaz üçün hal tənliyi necədir?

.....

$$\left(P - \frac{av^2}{v^3}\right)(V + vb) = RT$$

.

$$\left(P + \frac{av^2}{V^2}\right)(V - vb) = vRT$$

..

$$\left(P + \frac{av^2}{V^2}\right)(V + vb) = vRT$$

...

$$\left(P - \frac{av^2}{V^2}\right)(V + vb) = vRT$$

.....

$$\left(P + \frac{av^2}{V^2}\right)(V + v/b) = vRT$$

697 Molekulların nizamsız hərəkətlərini nəzərə almaqla (v) sürətli molekulun toqquşmalarının orta sayı hansı düsturla ifadə olunur (n - həcm vahidinə düşən molekulun sayı, d - molekulun diametri)?

.....

$$\langle z \rangle = \sqrt{2\pi}d^2n\langle v \rangle$$

...

$$\langle z \rangle = \pi d^2 n \langle v \rangle$$

..

$$\langle z \rangle = \sqrt{2\pi}d^3n\langle v \rangle$$

.

$$\langle z \rangle = \sqrt{2}d^2n\langle v \rangle$$

.....

$$\langle z \rangle = \frac{\sqrt{2\pi}}{d^2n\langle v \rangle}$$

698 .

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

.....

$$\eta = \frac{r^2(\rho - \rho_1)}{v(1 + 2.4\frac{r}{R})}$$

.

$$\eta = \frac{r^2(\rho - \rho_1)}{3v(1 + 2.4\frac{r}{R})}$$

..

$$\eta = \frac{2r^2(p-p_1)}{9\nu(1+2.4\frac{r}{R})}$$

..

$$\eta = \frac{2gr^2(p-p_1)}{9\nu(1+2.4\frac{r}{R})}$$

..

$$\eta = \frac{2gr^2(p-p_1)}{3\nu(1+\frac{r}{R})}$$

699 Ehtimal nəzəriyyəsinin mühakimələrinə əsasən bütün molekulların hərəkətini nəzərə aldıqda 1 mol qazın məxsusi həcmi (b) necə ifadə edilir

..

$$b = N_A \cdot \frac{1}{3} \pi d^2$$

..

$$b = N_A \cdot \frac{2}{3} \pi d^2$$

..

$$b = N_A \cdot \frac{2}{3} d^3$$

..

$$b = N_A \cdot \frac{2}{3} \pi d^3$$

..

$$b = N_A \cdot \pi d^3$$

700 İzoxorik proses üçün real qazın daxili enerji düsturu necədir?

..

$$dU = C_p dT$$

..

$$dU = C_v dT$$

..

$$dU = C_v / dT$$

..

$$dU = C_v (1 - C_p) dT$$

..

$$dU = (C_v / C_p) dT$$

701 Real qazın kinetik enerjisi nəyə bərabərdir?

..

$$E_k = \int_0^T C_p dT$$

$$E_k = \int_0^T C_v dT$$

$$E_k = \int_0^{\infty} C_p / dT$$

$$E_k = \int_0^T C_v / dT$$

$$E_k = \int_0^{\infty} C_p dT$$

702 Van-der-Vaals tənliyindən alınan böhran parametrləri üçün ifadələr hansılardır?

$$V_k = 3/b; P_k = \frac{a}{27b^2}; T_k = \frac{8a}{27b}$$

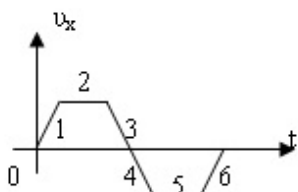
$$V_k = 3b; P_k = \frac{a}{27b^2}; T_k = \frac{8a}{27Rb}$$

$$V_k = \frac{a}{27b^2}; P_k = 3b; T_k = \frac{8a}{27R}$$

$$V_k = b; P_k = \frac{a}{9b^2}; T_k = \frac{8a}{27Rb}$$

$$V_k = 3b; P_k = \frac{a}{27b^3}; T_k = \frac{8a}{Rb}$$

703 Qrafikə əsasən cisim hansı hissədə yavaşlayan hərəkət edib?



4 və 6

1 və 4

- 2 v 5
- 1 v 3
- 3 v 6