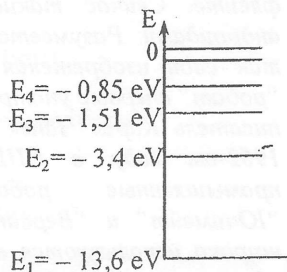


## Fizika

76. Dəyişən cərəyan generatorunda EHQ-nin amplitudunu necə azaltmaq olar?

- A) çərçivənin fırlanma tezliyini artırmaqla  
B) sarğıların sayını azaltmaqla  
C) sarğıların sayını artırmaqla  
D) çərçivənin fırlanma periodunu azaltmaqla  
E) dolağın sahəsini artırmaqla

77. Hidrogen atomunun enerji səviyyələrinin diaqramı təsvir edilmişdir. Dördüncü enerji səviyyəsində olan hidrogen atomunun ionlaşma enerjisi nəyə bərabərdir?

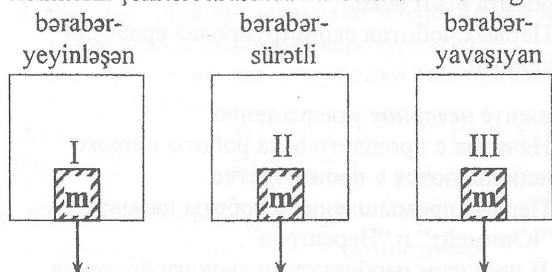


- A) 0,85 eV      B) 13,6 eV      C) 1,89 eV  
D) 0,66 eV      E) 3,4 eV

78. Çevrə boyunca hərəkətdə dövrlər sayının vahidi hansıdır?

- A)  $\frac{\text{rad}}{\text{san}^2}$       B)  $\frac{\text{rad}}{\text{san}}$       C)  $\frac{\text{m}}{\text{san}^2}$   
D)  $\frac{\text{m}}{\text{san}}$       E) adsız kəmiyyətdir

79. Aşağıya doğru hərəkət edən liftlərdə olan  $m$  kütləli cisimlərin çəkiləri arasında hansı münasibət doğrudur?



- A)  $P_1 = P_2 = P_3$       B)  $P_3 > P_2 > P_1$       C)  $P_1 > P_2 > P_3$   
D)  $P_1 = P_3 < P_2$       E)  $P_1 = P_3 > P_2$

80. Mexanikanın bütün sadə mexanizmlərə tətbiq olunan "qızıl qaydası":

Qüvvədə neçə dəfə qazanırıqsa, ...

- A) gücdə o qədər dəfə itiririk  
B) işdə o qədər dəfə itiririk  
C) məsafədə o qədər dəfə qazanırıq  
D) məsafədə o qədər dəfə itiririk  
E) işdə o qədər dəfə qazanırıq

81. Verilmiş müstəvi kondensatorun gərginliyi  $U$  olanda yükü  $q$  olarsa, gərginliyi  $2U$  olanda yükü nə qədər olar?

- A)  $\frac{q}{2}$       B)  $\frac{q}{4}$       C)  $q$       D)  $4q$       E)  $2q$

82. Otaqlardakı psixrometrlərin yaş termometrlərinin göstərişləri  $t_1 < t_2 < t_3$  kimidir. Quru termometrlərin göstərişləri eyni olarsa, otaqlardakı nisbi rütubətləri müqayisə edin.

- A)  $\varphi_3 < \varphi_2 = \varphi_1$       B)  $\varphi_3 > \varphi_2 > \varphi_1$   
C)  $\varphi_3 < \varphi_2 < \varphi_1$       D)  $\varphi_3 = \varphi_2 = \varphi_1$   
E)  $\varphi_3 = \varphi_2 > \varphi_1$

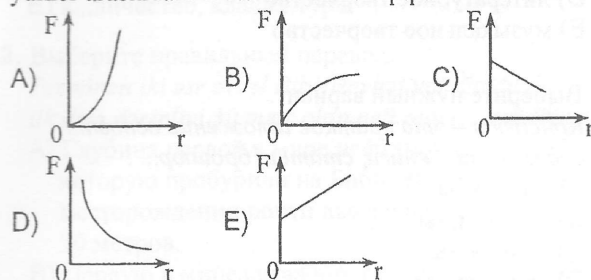
83. Sabit təzyiqdə verilmiş kütləli ideal qazın mütləq temperaturunu 1,5 dəfə azaltdıqda onun həcmi necə dəyişər?

- A) 3 dəfə artar      B) 1,5 dəfə artar  
C) 1,5 dəfə azalar      D) dəyişməz      E) 3 dəfə azalar

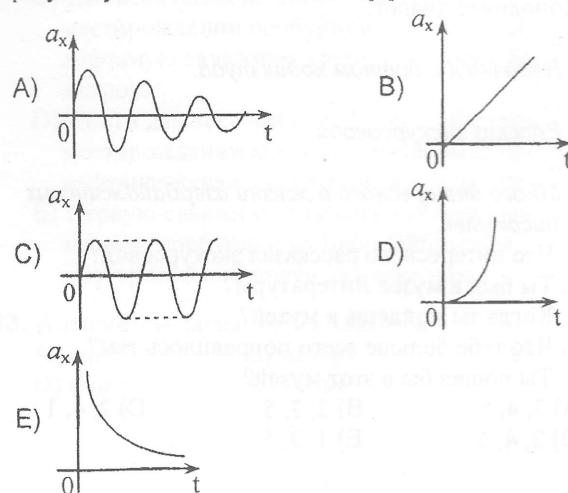
84. Elektromaqnit dalğası mühitdən vakuuma keçir. Hansı ifadə doğrudur?

- A) tezliyi və dalğa uzunluğu artır  
B) tezliyi və dalğa uzunluğu dəyişmir  
C) tezliyi və dalğa uzunluğu azalır  
D) tezliyi dəyişmir, dalğa uzunluğu artır  
E) tezliyi dəyişmir, dalğa uzunluğu azalır

85. İki nöqtəvi yük arasındakı Kulon qüvvəsinin modulunun yüklər arasındakı məsafədən asılılıq qrafiki hansıdır?



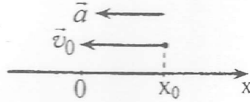
86. Məxsusi harmonik rəqs edən cismin təcilinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki hansıdır?



87. İnduktivliyi 8 mHn, aktiv müqaviməti 0,6 Om olan sarğacın uçlarındakı gərginlik 1,8 V olarsa, sarğacın maqnit sahəsinin enerjisini hesablayın.

- A) 48 mC B) 16 mC C) 56 mC  
D) 36 mC E) 28 mC

88. Şəkilə əsasən maddi nöqtənin hərəkət tənliyini müəyyən edin.



- A)  $x = x_0 + v_0 t + \frac{at^2}{2}$  B)  $x = x_0 - v_0 t - \frac{at^2}{2}$   
C)  $x = x_0 - v_0 t + \frac{at^2}{2}$  D)  $x = -x_0 + v_0 t - \frac{at^2}{2}$   
E)  $x = -x_0 + v_0 t + \frac{at^2}{2}$

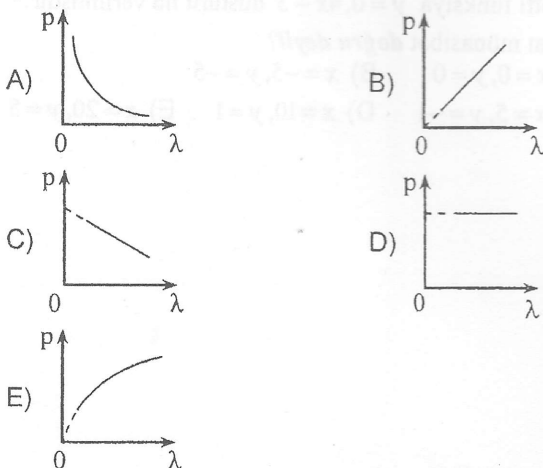
89. Hərəkət tənlikləri verilmiş beş cisimdən hansının kinetik enerjisi dəyişir?

- A)  $x = 10 - 5t$  B)  $x = 10 + 5t + 2t^2$   
C)  $x = 5 + 2t^2$  D)  $x = 3t^2$  E)  $x = 5t + 3t^2$

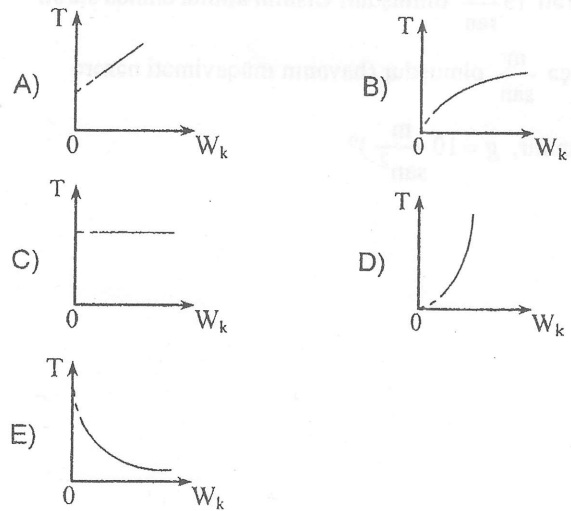
90. Mayenin qabın dibinə göstərdiyi təzyiq qüvvəsi hansı ifadə ilə müəyyən olunur ( $\rho$  – mayenin sıxlığı,  $h$  – maye sütununun hündürlüyü,  $S$  – qabın dibinin sahəsi,  $g$  – sərbəstdüşmə təcildir)?

- A)  $\frac{\rho gh}{S}$  B)  $\frac{2\rho gS}{h}$  C)  $\rho ghS$   
D)  $\frac{\rho gh}{2S}$  E)  $\frac{2\rho gh}{S}$

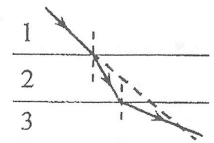
91. Fotonun impulsunun onun dalğa uzunluğundan asılılıq qrafiki hansıdır?



92. Bircins maqnit sahəsində çevrə üzrə hərəkət edən protonun dövrəmə periodunun onun kinetik enerjisindən asılılıq qrafiki hansıdır?

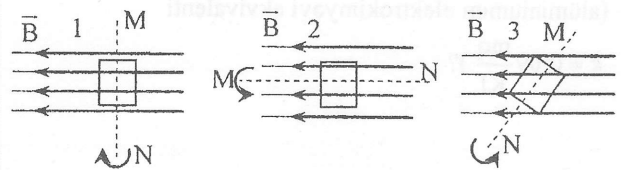


93. Monoxromatik işığın verilmiş mühitlərdəki dalğa uzunluqları arasında hansı münasibət doğrudur?



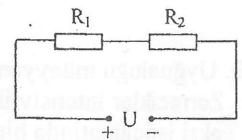
- A)  $\lambda_1 = \lambda_3 < \lambda_2$  B)  $\lambda_1 < \lambda_2 < \lambda_3$   
C)  $\lambda_3 > \lambda_1 > \lambda_2$  D)  $\lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3$   
E)  $\lambda_2 > \lambda_3 > \lambda_1$

94. Naqıl çərçivələr bircins maqnit sahəsində MN oxu ətrafında fırladılır. Hansı hallarda çərçivədə induksiya EQ-si yaranır?



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

95. Müqavimətləri  $R_1=100$  Om və  $R_2=50$  Om olan naqillər sabit gərginlik mənbəyinə birləşdirilmişdir.  $R_1$ -də ayrılan istilik miqdarı 1000 C olarsa, eyni müddətdə  $R_2$ -də ayrılan istilik miqdarını hesablayın.



- A) 2 kC B) 1 kC C) 1,5 kC  
D) 0,5 kC E) 2,5 kC

96. 10 m hündürlükdən üfqi atılmış cismin yerə çatan anda sürəti  $15 \frac{\text{m}}{\text{san}}$  olmuşdur. Cismin atılma anında sürəti neçə  $\frac{\text{m}}{\text{san}}$  olmuşdur (havanın müqaviməti nəzərə alınmır,  $g = 10 \frac{\text{m}}{\text{san}^2}$ )?

97. Hansı ifadələr doğrudur?

Verilmiş kütləli ideal qazın izobar qızması zamanı qazın:

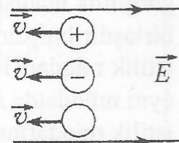
1. Daxili enerjisi artır
2. Daxili enerjisi azalır
3. Sıxlığı azalır
4. Sıxlığı artır

98. Elektroliz zamanı elektrod üzərində 9 mq alüminium ayrılır. Elektrolitdən neçə Kulon yük keçmişdir (alüminiumun elektrokimyəvi ekvivalenti

$$k = 0,09 \frac{\text{mq}}{\text{Kl}})?$$

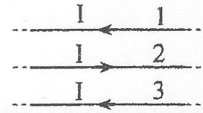
99. Uyğunluğu müəyyən edin.

Zərrəciklər intensivlik vektorunun əksi istiqamətində bircins elektrik sahəsinə daxil olduqda (zərrəciklərə göstərilən digər təsirlər nəzərə alınmır):



- |             |   |
|-------------|---|
| 1. proton   | a. düzxətli bərabəryavaşayan hərəkət edir                                 |
| 2. elektron | b. düzxətli bərabəryeyinləşən hərəkət edir                                |
| 3. neytron  | c. $\vec{E}$ vektorunun istiqamətində yönəlmiş qüvvənin təsiri altındadır |
|             | d. düzxətli bərabərsürətli hərəkət edir                                   |
|             | e. azalan təcillə yeyinləşən hərəkət edir                                 |

100. Eyni cərəyan şiddəti axan üç paralel naqıl bir-birindən bərabər məsafədə yerləşdirilmişdir. Bu naqillər və onlara təsir edən Amper qüvvələrinin əvəzləyicisinin istiqamətləri arasında uyğunluğu müəyyən edin.



- a.  $\uparrow$
- b.  $\rightarrow$
- c.  $\leftarrow$
- d.  $\downarrow$
- e.  $F_A = 0$

## Riyaziyyat

101.  $a = \sqrt{2\sqrt{2}}$  olarsa, hansı tam ədəddir?

- A)  $a^4$     B)  $a^5$     C)  $a^2$     D)  $a^6$     E)  $a^3$

102. Xətti funksiya  $y = 0,4x - 3$  düsturu ilə verilmişdir.

Hansı münasibət **doğru deyil**?

- A)  $x = 0, y = 0$     B)  $x = -5, y = -5$   
C)  $x = 5, y = -1$     D)  $x = 10, y = 1$     E)  $x = 20, y = 5$