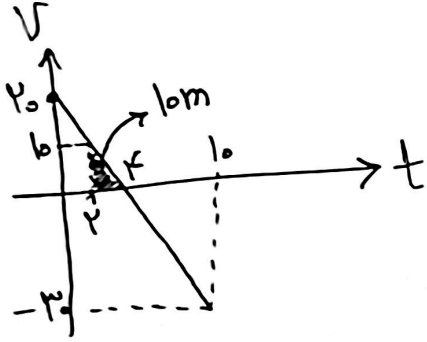


مومن کرمی

باسم تشریحی فزیک (راستہ تجربے)

۴۶ - تیز شدگی

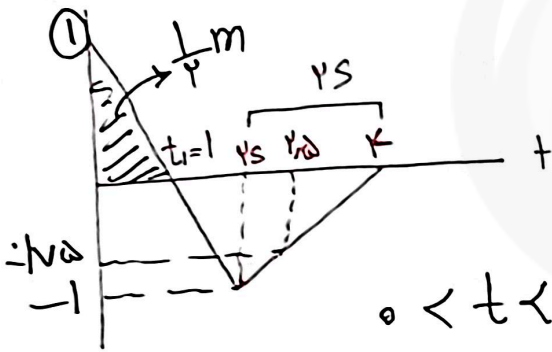
بنابراین دو وسط بازه
سرعت منفی شده
 $\Delta x = \Delta x - \Delta x = 0 \rightarrow$



$0 < t < t_0 \rightarrow v_{av} = \frac{v_i + v_c}{2} = \frac{v_0 + (-v_0)}{2} = -\Delta$

۴۷ - تیز شدگی

$a_{av} = \frac{\Delta v}{\Delta t}$ $S_{av} = \frac{L}{\Delta t}$

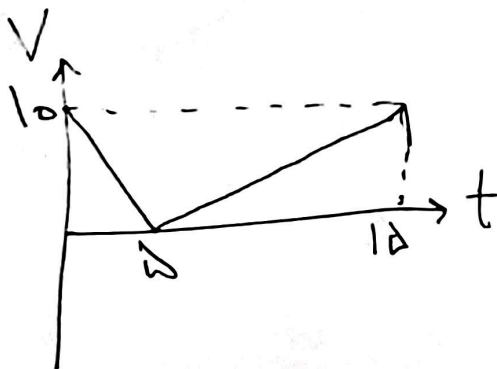


$0 < t < t_1 \rightarrow S_{av} = \frac{\frac{1}{2} L}{t} = \frac{1}{2} \frac{m}{s}$

$t_1 < t < 2t_1 \rightarrow S_{av} = \frac{\frac{1}{2} L + \frac{1}{2} L (\frac{1}{2} \frac{v_0}{c})}{\frac{1}{2} L} = \frac{\Delta}{\kappa} \frac{m}{s}$

$\frac{S_{av1}}{S_{av2}} = \frac{\kappa}{2}$

۴۸ - تیز شدگی



جهت بردار (اند)
سرعت عموماً منفی

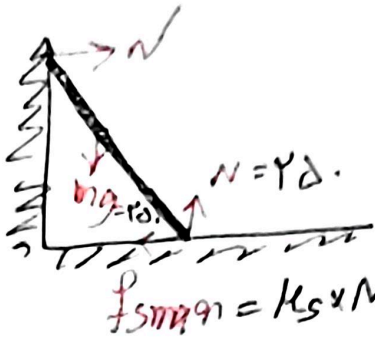
ب) $\Delta x = L$

و) $a_{av} = \frac{\Delta v}{\Delta t} = 0$

د) $\Delta x \neq 0$ $v_{av} \neq 0$

مکان کروی

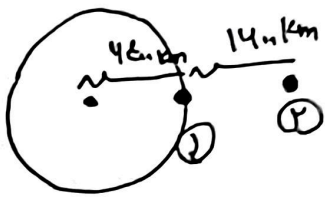
۴۹ - تمرین ۱



$$R = \sqrt{P^2 + N^2} = \sqrt{10^2 + 25^2} = \boxed{25\sqrt{29}}$$

$$F_{spring} = k_s \times N = \frac{1}{2} \times 250 = 100 N$$

۵۰ - تمرین ۲



$$\frac{g_r}{g_1} = \left(\frac{r_1}{r_c}\right)^2 \rightarrow \frac{g_r}{g_1} = \left(\frac{46000}{110000}\right)^2$$

$$\rightarrow \left(\frac{1}{1.5}\right)^2 = \frac{4F}{L_{11}} \rightarrow g_r = 4,076 \frac{m}{s^2}$$

$$P_{max} = m V_{max} \rightarrow 2 \times 10^{-2} \pi = 10^{-1} V_{max}$$

۵۱ - تمرین ۱

$$V_{max} = 2 \times 10^{-2} \pi \frac{m}{s}$$

$$E = \frac{1}{2} m V_m^2 \rightarrow \left(\frac{1}{2}\right) (10^{-1}) (2 \times 10^{-2} \pi)^2 = 2 \times 10^{-5} \pi^2 = 16 \pi^2 \mu$$

Konkur.in

۵۲ - تمرین ۲

$$A = 2 \text{ cm}$$

$$r = 2 \text{ cm}$$

$$V_m = A \omega = \left(\frac{1}{2} \times 2\right) (2\pi) = \underline{\underline{\frac{\pi}{2} \frac{m}{s}}}$$

$$|a| = \omega^2 r = \frac{r^2}{r} = \omega^2 \left(\frac{r}{1.11}\right)$$

$$\omega^2 = 2 \pi^2$$

$$\rightarrow \omega = 2\pi \frac{\text{Rad}}{s}$$

ممنون بفرمایم

۵۳ - گزینه ۱

a ← در حال پایداری آزمون ← سوچ خلاف جهت ۹۰

در حال (ستار)

b ← مثبتی ← کتاب درجهت محور y حاد است

۵۴ - گزینه ۳

$$\beta = 10 \log \frac{I}{I_0} = 10 \log (10^{10} \times 10^5) = 10 [\log 10^{15} + \log 10^5] = 10 [\log 10^{15} + \log 10^5]$$

$$\beta = 10 [\log 10^{15} + \log 10^5] = 200 \text{ dB}$$

$$f_c - f_1 = \frac{c}{\lambda_1} - \frac{c}{\lambda_2} \rightarrow \frac{3 \times 10^8 \times 10^6}{3 \times 10^8} - \frac{1}{\lambda_2} - \frac{1}{\lambda_1} = \frac{3 \times 10^6}{v \mu} \mu m^{-1}$$

$$\begin{matrix} n' = 2 \\ n = 3 \end{matrix} \rightarrow \frac{1}{\lambda_1} = \frac{1}{\lambda_2} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) \rightarrow \frac{1}{v \mu} \mu m^{-1} \rightarrow \frac{3 \times 10^6}{1 \mu}$$

$$\begin{matrix} n' = 2 \\ n = 2 \end{matrix} \rightarrow \frac{1}{\lambda_2} = \frac{1}{\lambda_1} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{2} \right) \rightarrow \frac{3 \times 10^6}{1 \mu} \mu m^{-1}$$

$$\frac{1 \mu}{\lambda} - \frac{c \mu}{1 \mu} = \frac{v_0}{\lambda (\mu m)} = \frac{3 \times 10^6}{v c} (\mu m)^{-1}$$

n' = 2 با ۱

سوال نمبر ۵۹

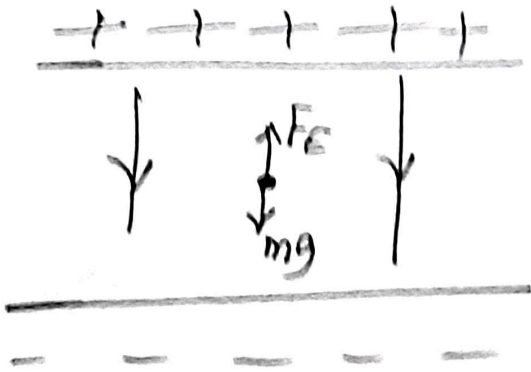
۵۹ - تیز رفتاری

$$m = 1 \quad h f = E_U - E_L \rightarrow f = \frac{1.244 - (1.134)}{6.63 \times 10^{-34}}$$

$$m = 0$$

$$3, 246 \times 10^{10} \text{ Hz}$$

۵۷ - تیز رفتاری

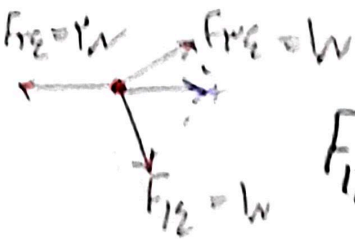


$$q < 0 \quad F_E = mg - E |q|$$

$$|q| = \frac{2 \times 10^{-20} \times 10^{-10}}{10^{12}} = 2 \times 10^{-6} \text{ C}$$

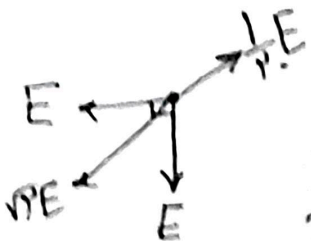
$$q = - \Delta \mu e$$

۵۸ - تیز رفتاری



$$F_{13} = F_{14} = \frac{9.0 \times 10^{-22} \times 2}{9.00 \times 10^{-22}} = 1 \text{ N}$$

$$F_{12} = 2 \text{ N} \rightarrow r = \frac{9.0 \times 10^{-22} \times (9.0)}{9.00} \rightarrow r = -10 \mu\text{m}$$



$$E_A = \sqrt{2} E - \frac{1}{2} E$$

۵۹ - تیز رفتاری

$$E_A' = \sqrt{2} E$$

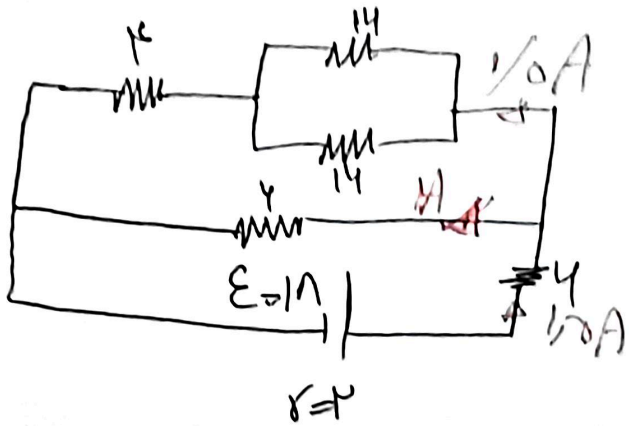
$$E_A - E_A' = \frac{1}{2} E - \frac{1}{2} \times \frac{9 \times 10^8 \times 20}{900} = 1000 \text{ eV}$$

انوائس جی ایم

40 - کنکور 1

$$R_T = 6 \Omega$$

$$I = \frac{\mathcal{E}}{R_T + r} = \frac{12}{10} = 1.2 \text{ A}$$



$$I' = I - 1.0 = 1.2 \text{ A} - 1.0 \text{ A} = 0.2 \text{ A}$$

41 - کنکور 2

$$\frac{9}{4} I^2 = r R' \left(\frac{12}{12 + R'} I \right)^2$$

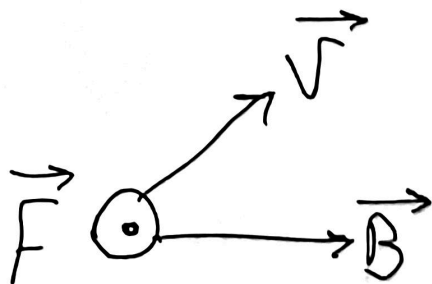
$$\frac{9}{\mathcal{E}} = R' \left(\frac{12}{12 + R'} \right)^2 \rightarrow R' = \mathcal{E} \quad R' = 12 \text{ V}$$

درگزینها است

42 - کنکور 1 (الفوب) درست است

43 - کنکور 2

$$B = \frac{\mu_0 N I}{L} = \frac{12 \times 10^{-7} \times 10 \times 10^2 \times 10}{2 \times 10^{-1}} = 12 \times 10^{-2} = 12 \text{ mG}$$



44 - کنکور 2

من رکت

$$I = I_m \sin\left(\frac{2\pi}{T}t\right)$$

۴۵ - گزینہ

$$I_m = dA$$

$$T = \frac{1}{\omega} S \rightarrow I = d \sin\left(100\pi \left(\frac{\mu}{\epsilon_1}\right)\right) = d \sin\left(\frac{2\pi}{\epsilon_1}\right) = \frac{d\sqrt{\epsilon_1}}{c} A$$

$$t = \frac{\mu}{\epsilon_{00}} S$$

$$P_c - P_0 = 20 \text{ kPa}$$

۴۴ - گزینہ

$$P_A = P_B \rightarrow \underbrace{\rho g h}_{\text{جیو}} + \underbrace{P_c}_{\text{پا}} = \underbrace{\rho g h}_{\text{پا}} + P_0$$

$$13400 \times 10 \times \frac{20}{1000} = 20000 = \underbrace{\rho}_{\text{پا}} \times 10 \times \frac{1}{1000} \rightarrow \rho = 1100 \text{ kg/m}^3$$

$$P_c - P_1 = \rho g h \rightarrow \epsilon_{100} = \rho \times 10 \times \frac{1}{1000} \quad \text{۴۷ - گزینہ}$$

$$\rightarrow \rho = 2000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} = 2000 \frac{\text{g}}{\text{lit}}$$

۴۸ - گزینہ

$$E_f = E_1 + W_f \rightarrow K_f + U_f = K_1 + W_{f1}$$

$$\frac{1}{2} m (\epsilon_{10}) + m (10) (234) = \frac{1}{2} m (4\epsilon_{10}) + W_f$$

$$W_f = -4\epsilon_{10} m$$

$$\therefore \frac{|W_f|}{K_1} \times 100 = \frac{4\epsilon_{10} m}{2200} \times 100 = 100$$

$$W_{mg} = -mg\Delta h = -(2)(10)(15) = -100 \text{ J}$$

70 - تمرین 1

$$\Delta F = \frac{q}{\omega} \Delta \theta \rightarrow 122 - (-21) = \frac{q}{\omega} \Delta \theta$$

$$\Delta \theta = 100^\circ$$

$$\Delta L = \alpha L_1 \Delta \theta = (1.3 \times 10^{-2}) (1100) (100) = \underline{\underline{143 \text{ m}}}$$

71 - تمرین 3

$$-10 \text{ J} \rightarrow 0 \text{ J} \rightarrow 0 \text{ J} \rightarrow 10 \text{ J}$$

$$Q_t = m \left(\frac{1}{2} c \right) (10) + m (10 c) + m c (10) = 90 m c$$

$$Q_t = 90 \times \frac{1}{2} \times 4.2 = 190 \text{ kJ}$$

$$A_x \rightarrow A_y + e^+ \quad (B) \quad \text{72 - تمرین 1}$$

در نگاه سونار + اندازه گیری تندی سونار خون

73 - تمرین 2

74 - تمرین 1

75 - تمرین 2

$$v_A = -\frac{34}{12} = -2.8 \text{ m/s}$$

$$t = 12 \text{ s} \rightarrow v_B = \frac{14}{12} (\text{m}) = 1.17 \text{ m/s}$$

$$r_A = \left(\frac{r t + 1}{r} \right) (12 - t) = (t + 1) (12 - t)$$

$$t = 10 \text{ s} \rightarrow r_A = -10(10) + 48 = 28 \text{ m}$$

