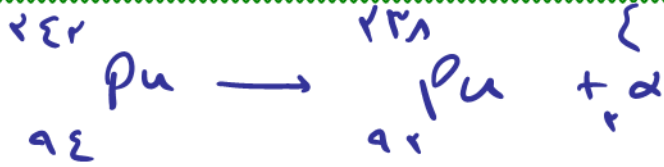


جاسنے تحریر کریں فریڈرک لنگے سٹرکیم ایریٹس ۱۴.۴ - محمد مدنی علی زار، www.konkur.in



۴۶ - کنڈن ۱

۴۷ - کنڈن ۳

$$F = BIL \Rightarrow B = \frac{F}{IL} = \frac{\frac{49 \times 10^{-5}}{5}}{A \cdot m} = \frac{49}{A \cdot s}$$

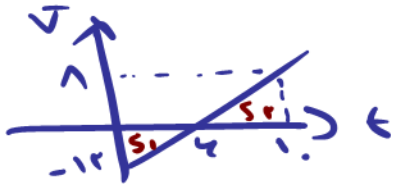
۴۸ - کنڈن ۲

۴۹ - کنڈن ۲

$$\vec{v} = 2t - 12$$

$$L = S_1 + S_2 = 52$$

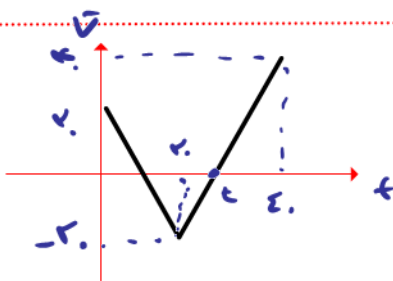
۵۰ - کنڈن ۴



$$v = 2t - 12 \Rightarrow v = 0 \Rightarrow 2t = 12 \Rightarrow t = 6$$

$$S = \frac{1}{2} a t^2 + v_0 t$$

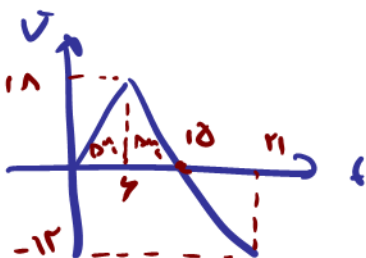
$$= \frac{1}{2} (-2) (6^2) + (-12) (6) = -36 - 72 = -108$$



$$\frac{t-2}{4-2} = \frac{v-4}{-2-4} \Rightarrow t = 2$$

۵۱ - کنڈن ۲

$$L = \frac{1}{2} (2 - 0) \times 4 + \frac{1}{2} (4 - 2) \times 4 = 4 + 4 = 8$$



$$\Delta m_r + \Delta m_c = \Delta m_c \Rightarrow \Delta m_c = 12$$

۵۲ - کنڈن ۲

$$t = 12 \Rightarrow \Delta m_c = \frac{12 \times 4}{2} = 24$$

۵۴ - گزینہ ۱



۵۵ - گزینہ ۳

$$\Delta P = m \Delta v = 15$$



۵۶ - گزینہ ۲

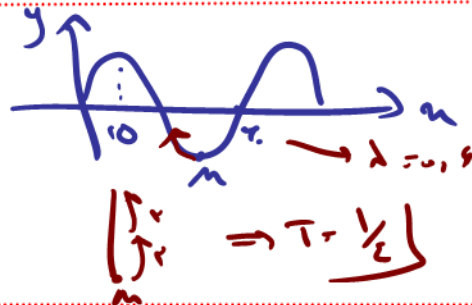
$$\Delta v = \frac{v_1 + v_2}{2} \Delta t$$

$$\frac{v_1 + v_2}{2} = \frac{\Delta m}{\Delta t}$$

$\Delta m = 1.5$

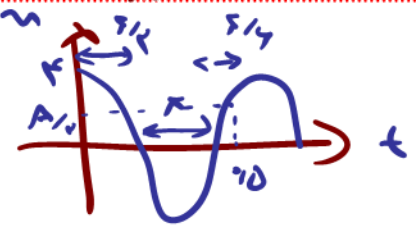
$$F = \frac{4.9 \times 10^{11} \times 2.0 \times 598 \times 10^{24}}{(9 \times 10^9)^2} = 485$$

۵۷ - گزینہ ۲



$$v = \frac{\lambda}{T} = 2.4$$

۵۸ - گزینہ ۳



$$\Delta \phi = \pi + \pi + \pi = \frac{3\pi}{2} \Rightarrow \frac{\Delta T}{T} = 0.5 \Rightarrow T = 0.5$$

$$v_{max} = A\omega = 0.04 \times \frac{2\pi}{0.5} = 0.5$$

۵۹ - گزینہ ۴

$$v = \sqrt{\frac{F}{\rho}} = \sqrt{\frac{154}{7800 \times 581.7}} = 2.2$$

$$\Delta m = v t = 2.2$$

۶ - گزینہ ۲

$$\beta - 180 - 180 = 180$$

$$180 = 180 - 180 = 180$$



۶۱- کنزہ ۱

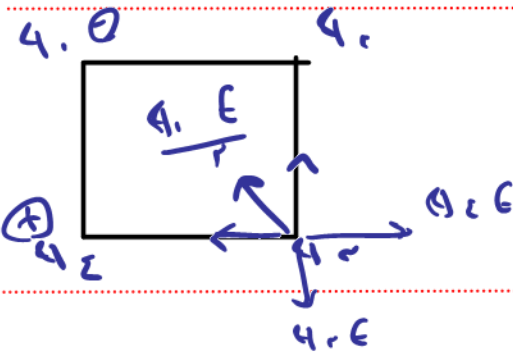
$$\frac{\lambda_c}{\lambda_i} = \frac{n_i}{n_c}, \quad \frac{\sin \theta_v}{\sin \theta_r} = \frac{0.4}{0.8} = \frac{1}{2}$$

۶۲- کنزہ ۱

$$\frac{1}{1.2} = \frac{1}{1.5} \left(\frac{1}{n_{cr}} - \frac{1}{(n_{cr} + r)} \right) \Rightarrow n_{cr} = 2$$

۶۳- کنزہ ۳

$$r_T = \frac{1}{2} = 0.5$$



$$\frac{kq}{r^2} = E$$

۶۴- کنزہ ۳

$$\frac{q_1}{r} \times \int \frac{r}{r^2} = q_2 \quad \Rightarrow \quad \frac{q_1}{4\pi} = \sqrt{\frac{q_2}{\epsilon}}$$

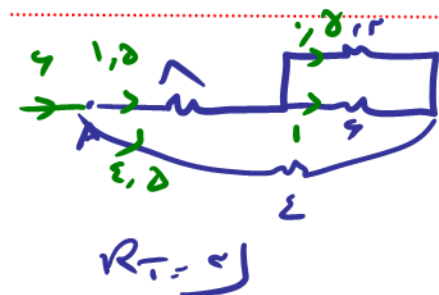
۶۵- کنزہ ۲

$$C_c = \frac{4 \times 9}{16} = 9 \quad \text{و} \quad C_1 = \frac{4 \times 9}{9} = 4$$

$$E_T = 9^2 + 4^2 = 97 \quad \text{یا} \quad \sqrt{9^2 + 4^2} = \sqrt{97}$$

۶۶- کنزہ ۳

$$E = \frac{V}{d} = \frac{9}{2 \times 1.5} = 3 \quad \dots$$



$$I_T = \frac{1.5}{2} = 0.75$$

$$I = 0.75$$

۶۷- کنزہ ۳

۶۸ - گزینہ ۲ $\epsilon = 1 \Rightarrow \epsilon = 1 \times (1 \times 1) \times 1 = 1$ $\Rightarrow \epsilon = 1$ $\Rightarrow \epsilon = 1$ $\Rightarrow \epsilon = 1$

$R = \frac{PL}{A} = \frac{1 \times 1 \times 1}{1 \times 1 \times 1} = 1$

$I_1 = \frac{\epsilon}{R}$
 $I_2 = \frac{\epsilon}{2R/c}$
 $\frac{I_1}{I_2} = \frac{c}{2}$

۶۹ - گزینہ ۱

بہ $R_{T1} = R_{T2}$

۷۰ - گزینہ ۲

$R = 9 \Rightarrow R_{T1} = R_{T2} = 9$

$\bar{I} = \frac{-N}{R} \Delta \cos \theta \frac{\Delta B}{\Delta t}$

۷۱ - گزینہ ۲

$= \frac{-1}{1} \times (1 \times 1) \times 1 \times \frac{1}{1} = 1$

$f = \frac{v}{\lambda} = \frac{1}{\frac{1}{v} \times \frac{1}{\lambda}} = \frac{v}{\lambda} = 1$

۷۲ - گزینہ ۱

$w_{mg} = mgh = 1 \times 1 \times 1 = 1$

۷۳ - گزینہ ۲

$\Delta K = \frac{1}{2} m (v_2^2 - v_1^2) = 1$

۷۴ - گزینہ ۳

$\frac{1}{2} m (v_2^2 - v_1^2) = 1$

$\Delta K = \frac{1}{2} m (v_2^2 - v_1^2) = 1$

$$\frac{w_A}{w_B} = \frac{w_A}{w_B} \times \frac{1}{\frac{CA}{CB}} \times \frac{\Delta \theta_A}{\Delta \theta_B} \Rightarrow \frac{5}{2} = \frac{w_A}{w_B} \times 2$$

۷۸ - کنڈر سرائے

$$\frac{w_A}{w_B} = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{w_A}{w_B} = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{w_A}{w_B} = \frac{1}{2}$$

موفق رہیں و زماں

محمد علی زاد

مدیر سرائے - آمل - اریست ۱۴۰۴