

$$\Delta y = \frac{1}{2} g t^2 + r \cdot t \sin \alpha$$

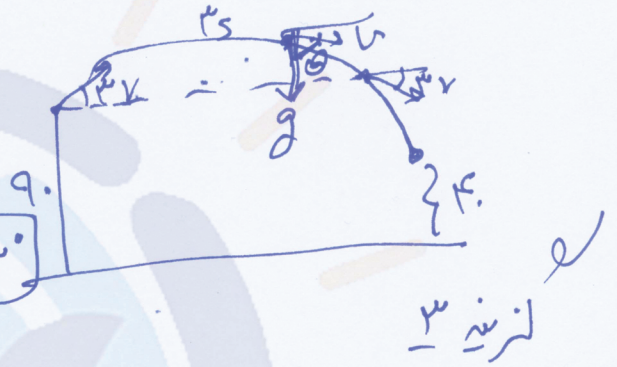
فنبرد کنکور نظام قدیم، هشتمه، پایه ۹۹

۱۷۲

$$- \omega \cdot r = - \omega \times r \cdot \delta - v_0 \times \delta \times \frac{2}{1} \rightarrow v_0 = 20$$

$$\tan \theta = \frac{v_x}{v_y} = \frac{v_0 \cos \alpha}{g t + r \sin \alpha}$$

$$\tan \theta = \frac{20 \times 0.8}{-20 + 20 \times \frac{2}{1}} = -\frac{4}{4} \rightarrow \theta = -45^\circ$$



گزینه ۳

در حدس و الگوریتم  $P = \frac{1-m_2}{m_1} f \rightarrow f = \frac{m_1 P_1}{1-m_1} = \frac{m_2 P_2}{1-m_2}$  گزینه ۲ ۱۷۳

$\frac{1/2 \times 12}{1-1/2} = \frac{1/2 \times P_2}{1-1/2} \rightarrow P_2 = 1$  گزینه ۴ ۱۷۴

$\frac{2}{2.0} = \frac{12.0}{1.0} = \frac{12.0}{1.0} = \frac{a^2}{1.0} = \frac{1}{2^2} = 2 = r^{-t/t_0}$  گزینه ۲ ۱۷۸

$\rightarrow r = \frac{t}{\lambda} \rightarrow t = \lambda r$

طرح مدار  $C' = \frac{C}{3} + C = \frac{4}{3} C$  گزینه ۲ ۱۸۳

$C_t = \frac{\frac{4}{3} C \times \frac{C}{2}}{\frac{4}{3} C + \frac{C}{2}} = \frac{4}{11} C$



$Q_t = C V = \frac{4}{11} C V \rightarrow V_0 = V' \rightarrow \frac{Q_0}{C} = \frac{Q'}{C/2} \rightarrow Q_0 = 2 Q' \rightarrow Q_0 = \frac{2}{11} C V$

طرح مدار:  $C_1, C_2, C_3$   $C_t = \frac{C_1 \times C_2}{C_1 + C_2} = \frac{1}{5} C \rightarrow Q_t = \frac{1}{5} C V$

$Q_0 = \frac{1}{5} C V \rightarrow \frac{1}{5} = \frac{4}{11} = \frac{11}{55}$