

PADRÃO DE RESPOSTAS

Questão	Resposta
1	$v = 1188 \text{ m/s} = \frac{1188}{3,6} \text{ m/s} = 330 \text{ m/s}$ $v = \lambda f$ $\lambda = \frac{330}{2640} = 0,125 \text{ m}$
2	$V = R_3 \times i_3 \rightarrow i_3 = \frac{18}{12} = 1,5 \text{ A}$ $i_1 = i_4 = i_2 + i_3 = 4,5 + 1,5 = 6,0 \text{ A}$ $E = (R_1 \times i_1) + V + (R_4 \times i_4) = (3 \times 6) + 18 + (4 \times 6) = 60 \text{ V}$
3	$a = \frac{F}{m} = \frac{12}{6} = 2 \text{ m/s}^2$ $v = v_o + a\Delta t$ $v = 0,4 + 2 \times 1 = 2,4 \text{ m/s}$
4	$s_3 = s_A + vt_3$ $s_8 = s_A + vt_8$ $s_8 - s_3 = v(t_8 - t_3) \rightarrow v = \frac{58 - 28}{8 - 3} = 6,0 \text{ m/s}$ $s_A = s_3 - vt_3 = 28 - 6 \times 3 = 10,0 \text{ m}$
5	$R = F_{at}$ $m = \frac{P}{g} = \frac{800}{10} = 80 \text{ kg}$ $R = ma \rightarrow a = \frac{40}{80} = 0,5 \text{ m/s}^2$
6	$V = K \frac{q}{r} = 600 \text{ V}$ $E = K \frac{q}{r^2} = 200 \text{ V/m}$ $\frac{V}{E} = r = 3 \text{ m}$ $q = \frac{rV}{K} = \frac{3 \times 600}{9 \times 10^9} = 2,0 \times 10^{-7} \text{ C}$

7	$Q_p = e = 2q_u + q_d = 2 \times \frac{2}{3}e + q_d \rightarrow q_d = e - \frac{4}{3}e = -\frac{1}{3}e$ $Q_n = 0 = xq_u + yq_d \rightarrow \frac{y}{x} = -\frac{q_u}{q_d} = 2$ $x + y = 3$ $x = 1, \quad y = 2 \rightarrow n = udd$
8	$\begin{cases} n_o, P_o = 2 \text{ atm} \\ V_o, T_o = 300 \text{ K} \end{cases} \Rightarrow P_o V_o = n_o R T_o$ $\begin{cases} n = \frac{n_o}{2}, P \\ V = V_o, T = 280 \text{ K} \end{cases} \Rightarrow PV = nRT \Rightarrow PV_o = \frac{n_o}{2} RT$ $2 \frac{P}{P_o} = \frac{T}{T_o}$ $P = \frac{280}{300} = \frac{14}{15} = 0,93 \text{ atm}$
9	$(W + P_1) \frac{\overline{AB}}{2} = P_2 x$ $(W + P_1) = (10 + 50) \text{ g} \quad \text{e} \quad P_2 = 50 \text{ g}$ $60 \text{ g} \frac{2}{2} = 50 \text{ g} x \Rightarrow x = \frac{6}{5} = 1,2 \text{ m}$ $d = \frac{\overline{AB}}{2} + x = 2,2 \text{ m}$
10	$\frac{\sin i}{\sin r} = n \rightarrow \sin r = \frac{0,12}{1,2} = 0,1$ $\tan r \approx 0,1$ $\tan r = \frac{d}{3} \rightarrow d = 3 \tan r = 0,3 \text{ m} = 30 \text{ cm}$

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

