

2013/10ª Classe / Guia de Correção de Física / 1ª Época

Perg.	Resolução	Cotação		
		Parc.	Tot.	
1.	C		<u>1,0</u>	
2.	a) <u>Dados</u> $F=60N$ $d = (25-5)=20m$ $W ?$	$W_{5 \rightarrow 25} = F \cdot d = 60 \times 20 = 1200J$ (1,0) (0,5) (0,5)	2,0	
	b) <u>Dados</u> $F = 60N$ $m = 15 \text{ kg}$ $a ?$	$F = m \cdot a \Rightarrow a = \frac{F}{m} = \frac{60}{15} = 4m/s^2$ (0,5) (0,5)	1,0	<u>3,0</u>
3.	A V B F C V D F		4x0,5	<u>2,0</u>
4.	a) <u>Dados</u> $R_1 = 3\Omega$ $R_2 = 5\Omega$ $R_3 = 1\Omega$ $R_4 = 3\Omega$ $R_5 = 6\Omega$ $R_T ?$	$R_T = R_1 + R_2 + R_3 + R_{//} = 3 + 5 + 1 + \frac{3 \times 6}{3 + 6} = 11\Omega$ (1,0) (0,5) (0,5)	2,0	
	b) <u>Dados</u> $I_T = 3A$ $R_T = 11\Omega$ $V_T ?$	$V_T = I_T \cdot R_T = 3 \times 11 = 33V$ (0,5) (0,5)	1,0	
	c) <u>Dados</u> $I_T = 3A$ $R_4 = 3\Omega$ $I_{R4} ?$	$V_{R4} = V_{//} = I_T \cdot R_{//} = 3 \times 2 = 6V$ (0,5) (0,5)	$I_{R4} = \frac{V_{R4}}{R_4} = \frac{6}{3} = 2A$ (0,5)	1,5 <u>4,5</u>

2013/10ª Classe / Guia de Correção de Física / 1ª Época

Perg.	Resolução	Cotação	
		Parc.	Tot.
5.	<p>a) <u>Dados</u> $U_1=3V$ $U_2=12V$ $I_1=0,5A$ $I_2=2A$ R?</p> $R = \frac{U}{I} = \frac{U_1}{I_1} = \frac{U_2}{I_2} = \frac{3}{0,5} = \frac{12}{2} = 6\Omega$ <p align="center">(0,5) (0,5) (0,5)</p>	1,5	
	<p>b) <u>Dados</u> $U = 12V$ $I = 2A$ $R=6\Omega$ P?</p> $P = V.I = 12 \times 2 = 24W$ <p align="center">(0,5) (0,5) (0,5)</p>	1,5	
	<p>c) <u>Dados</u> $U= 9V$ $I = 1,5A$ $t=20s$ W?</p> $W = U.I.t = 9 \times 1,5 \times 20 = 270J$ <p align="center">(0,5) (0,5) (0,5)</p>	1,5	<u>4,5</u>
6.	<p>A V B V C F</p>	3x0,5	<u>1,5</u>
7.	<p>a) Onda mecânica</p>	1,0	
	<p>b) $A = \frac{9}{2} = 4,5m$ (0,5)</p> $1,5\lambda = 30 \Rightarrow \lambda = \frac{30}{1,5} = 20m$ <p align="center">(0,5) (0,5)</p>	1,5	
	<p>c) <u>Dados</u> $f = 10 \text{ Hz}$ T?</p> $T = \frac{1}{f} = \frac{1}{10} = 0,10s$ <p align="center">(0,5) (0,5)</p>	1,0	<u>3,5</u>