

Guia de correcção

Perg.	Resposta	Cotação		Ver manual pág.
		Parc.	Total	
1.	As afirmações correctas são a a) 17 e a e) 18.	17 + 18	35	—
	b) F. Inércia é a oposição que um corpo oferece à variação do estado de repouso/movimento.			
	c) F. A matéria no estado gasoso tem forma e volume variáveis.			
	d) F. A força de adesão mantém unidas as partículas de um corpo.			
2.	a) V. Se a temperatura aumenta, o volume também aumenta (supondo que a pressão se mantém constante).	8		
	b) F. Quando a temperatura aumenta, o volume aumenta apenas em alguns líquidos.	8		
	c) F. A matéria em qualquer estado físico pode sofrer dilatação quando aquecida.	8		
	d) F. Medem a temperatura de um corpo. O calor é a energia que se transfere entre corpos a temperaturas diferentes.	8		
	e) V.	8	40	—
3.	a) Electrões.	10		5-7
	b) 12 V	5		—
	c) $R_t = 8 \Omega$ $R_1 = ?$ $R_2 = 3 \Omega$ $R_3 = 2 \Omega$	5		
	$R_t = R_1 + R_2 + R_3$	5		
	$8 = R_1 + 3 + 2 \iff$			
	$\iff R_1 = 8 - 5 \iff$			
	$\iff R_1 = 3 \Omega$	5		—
	d) $I_t = ?$ $R_t = 8 \Omega$ $U_t = 12 V$	5		
	$I_t = \frac{U_t}{R_t} \implies I_t = \frac{12}{8} \iff$	5	40	—
	$\iff I_t = 1,5 A$			
4.	a) C	10		54-60
	b) B	10		54-60
	c) $f = 4 \text{ cm}$ $p = 3 \text{ cm}$ $p' = ?$			
	$\frac{1}{f} = \frac{1}{p} + \frac{1}{p'} \text{ 5}$			
	$\frac{1}{4} = \frac{1}{3} + \frac{1}{p'} \text{ 5} \iff$			
	$\iff \frac{1}{4} - \frac{1}{3} = \frac{1}{p'} \text{ 5} \iff$			
	$\iff \frac{3-4}{12} = \frac{1}{p'} \text{ 5} \iff$			
	$\iff p' = -12 \text{ cm} \text{ 5}$	25	45	60
5.	a) C.	10		69-73
	b) É de 2 m. É igual a $\overline{AC} = \overline{BC}$ .	10		69-73, 78
	c) $\ell = 10 \text{ m}$ $g = 10 \text{ m s}^{-2}$ $T = ?$			
	$T = 2\pi \sqrt{\frac{\ell}{g}} \implies T = 2 \times 3,14 \times \sqrt{\frac{10}{10}}$	5 + 5		
	$T = 6,28 \text{ s}$			
	O valor é de 6,28 s.	10	40	69-73