

Critérios de Correção

9º D – Teste **A** | 07 de Março de 2008

Questão	Alínea	Solução	Cotação Parcelar	Cotação (Pontos)
1	1.1	A – 10 m B – [3,4]s ; [9,10]s C – 6 s D – 110 m E – 40 m F – 5 s e 6,5 s	7,5 1,25+1,25+1,25+1,25+1,25+1,25	7,5
	1.2.1	Distância percorrida= 20 m; Deslocamento= 20 m	20 (Distância: 2,5) (Deslocamento: 2,5) Não coloca correctamente as unidade: desconta 0,5	20
	1.2.2	Distância percorrida= 0 m; Deslocamento= 0 m		
	1.2.3	Distância percorrida= 60 m; Deslocamento= -60 m		
	1.2.4	Distância percorrida= 110 m; Deslocamento= -30 m		
	1.3.1	Velocidade média= $6,67m/s$; rapidez média= $6,67m/s$	20 (Velocidade média: 2,5) (Rapidez média: 2,5) Não coloca correctamente as unidade: desconta 0,5 <u>Factor a ter em conta:</u> Caso os valores do exercício anterior estejam errados, considerar esses valores no calculo destas alíneas.	20
	1.3.2	Velocidade média= $0m/s$; rapidez média= $0m/s$		
	1.3.3	Velocidade média= $-15m/s$; rapidez média= $15m/s$		
	1.3.4	Velocidade média= $-2,73m/s$; rapidez média= $10m/s$		
	1.4	Significa que a velocidade é contrária ao referencial considerado.	3,75	3,75

Questão	Alínea	Solução	Cotação Parcelar	Cotação (Pontos)
2	-	Rapidez média: $833m/s = \frac{\frac{833}{1000}km}{\frac{1}{3600}h} = \frac{0,833km}{0,00027h} = 2999km/h$	5 Indica expressão rapidez média: 1 Faz conversão das unidades: 2 Apresenta resultado correcto: 1 Indica unidades correctamente: 1	5
3	-	Duração da viagem: <i>3h47m</i> Chegou ao destino às <i>12h47m</i>	6,25 Indica expressão rapidez média: 1 Faz conversão das unidades: 3 Apresenta resultado correcto: 1,25 Indica unidades correctamente: 1	6,25
4	4.1.1	[0,4 ; 0,5]h A velocidade é constante ao longo do tempo	5 Indica intervalo correcto: 2 Justificação: 3	25
	4.1.2	[0 ; 0,4]h e [0,75 ; 0,9]h A velocidade é directamente proporcional ao tempo	5 Indica intervalo correcto: 2 Justificação: 3	
	4.1.3	[0,5 ; 0,75] e [0,9 ; 1,0]h O valor da velocidade diminui à medida que o tempo decorre	5 Indica intervalo correcto: 2 Justificação: 3	

	4.2	A afirmação é falsa, pois nesse intervalo de tempo o aluno não se encontrava parado mas sim deslocava-se a uma velocidade constante de valor 140km/h	5 Indica que a afirmação é falsa: 1 Justificação: 4	
	4.3	$A_1 = \frac{0,4h \times 120\text{km/h}}{2} = 24\text{km}$ $A_2 = 0,1h \times 120\text{km/h} = 12\text{km}$ $A_T = 24\text{km} + 12\text{km} = 36\text{km}$	5 (Faz a decomposição adequada: 1) (Calculo das áreas: 2,5) Resultado correcto: 0,5 Indica unidades correctamente: 1	

Questão	Alínea	Solução	Cotação Parcelar	Cotação (Pontos)
5	-	$v = \frac{180000m}{3600s} = 50m/s$ <p>Distância de travagem = $\frac{50m/s \times 1,2s}{2} = 30m$</p> <p>O automobilista consegue evitar o acidente.</p>	<p>7,5</p> <p>Conversão de unidades: 1</p> <p>Expressão Distância travagem: 1</p> <p>Cálculo distância de travagem: 2,5</p> <p>Conclusão: 2</p> <p>Indica unidades correctamente: 1</p>	7,5
6	-	<p>A distância de segurança rodoviária é a distância necessária para que um veículo consiga parar sem colidir com um obstáculo. Esta distância depende do tempo de reacção do condutor, da velocidade do veículo no momento em que o condutor se apercebe do obstáculo e das características do veículo e do estado do pavimento.</p> <p>O tempo de reacção depende dos reflexos do condutor. A distância percorrida durante o tempo de reacção chama-se distância de reacção.</p> <p>O tempo necessário para o veículo parar chama-se tempo de travagem. Durante esse tempo, o veículo percorre com movimento retardado uma distância que se chama distância de travagem.</p>	<p>5</p> <p>Define distância de segurança: 2</p> <p>Define distância de travagem: 1</p> <p>Define distância de reacção: 1</p> <p>Segurança rodoviária: 1</p>	5

Total de Pontos: 100