

N.º ____ NOME: _____ TURMA: C

CLASSIFICAÇÃO

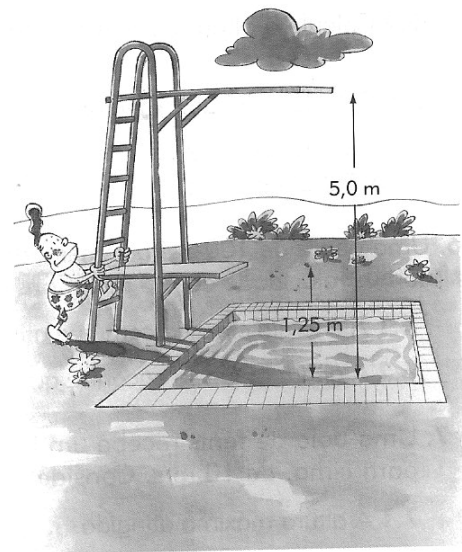
NOTA:

A correcção linguística também será avaliada nesta ficha. Dê respostas correctamente redigidas, completas e devidamente justificadas.

1. Um mergulhador de 40 kg pode saltar de uma altura de 1,25 m ou de uma altura de 5,0m.

1.1. Qual a variação de energia potencial gravítica em cada caso?

1.2. Que velocidade tem, em cada caso, ao atingir a água?

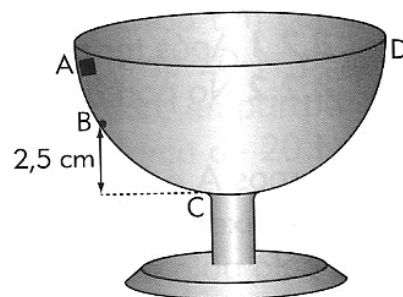


2. Um cubo de gelo com 1,0 g desliza sem atrito numa taça semi-esférica com 10 cm de diâmetro, desde A até D, partindo do repouso. Calcule:

2.1. A energia cinética do cubo em C.

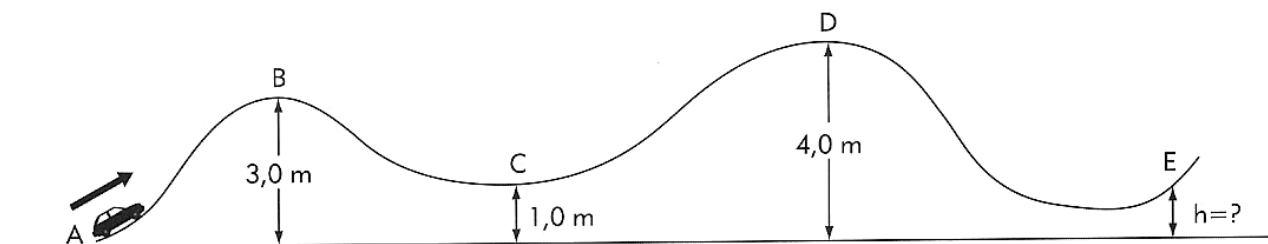
2.2. A velocidade do cubo em B.

2.3. O trabalho efectuado pelo peso do cubo, de C para D.



3. Um carrinho de 2,0 kg é lançado do ponto A de uma calha sem atrito situada no plano vertical e com o perfil representado na figura.

No ponto A, forneceu-se ao carrinho uma energia cinética de 90J.



3.1. Qual a energia cinética do carrinho ao passar em B?

3.2. Com que velocidade passa o carrinho em C?

3.3. Verifique se o carrinho passa em D.

3.4. Calcule a altura do ponto E, sabendo que o carrinho lá passa com a velocidade de 7,0 m/s.

Questão	Cotação	Questão	Cotação
1.1.	10	3.1.	10
1.2.	10	3.2.	10
1.3.	10	3.3.	10
2.1.	10	3.4.	10
2.2.	10		
2.3.	10		
		TOTAL	100

