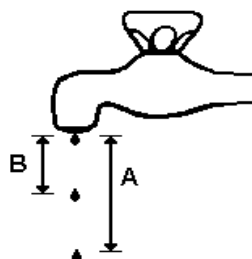


LISTA DE EXERCÍCIOS – Nº 4

1. (Fuvest) Uma torneira mal fechada pinga a intervalos de tempo iguais. A figura a seguir mostra a situação no instante em que uma das gotas está se soltando. Supondo que cada pingo abandone a torneira com velocidade nula e desprezando a resistência do ar, pode-se afirmar que a razão A/B entre a distância A e B mostrada na figura (fora de escala) vale:

- a) 2.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 5.
- e) 6.



2. (G1) Um corpo, caindo do alto de uma torre, chega ao chão em 5s. Qual a altura da torre?
 $g=9,8\text{m/s}^2$

- a) 130m
- b) 122,5m
- c) 245m
- d) 250m
- e) 125m

3. (Mackenzie) Um corpo é lançado do solo verticalmente para cima. Sabe-se que, durante o decorrer do terceiro segundo do seu movimento ascendente, o móvel percorre 15m. A velocidade com que o corpo foi lançado do solo era de:

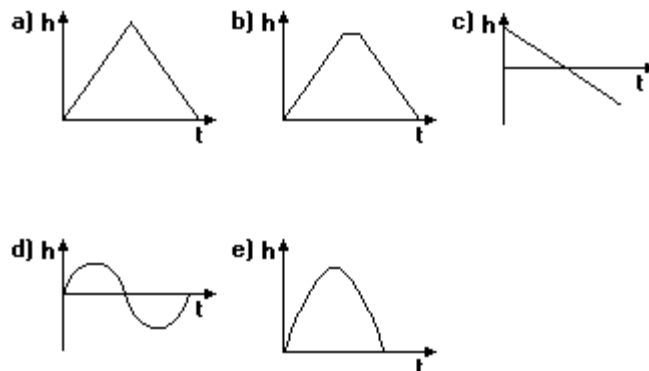
Adote $g = 10 \text{ m/s}^2$

- a) 10 m/s
- b) 20 m/s
- c) 30 m/s
- d) 40 m/s
- e) 50 m/s

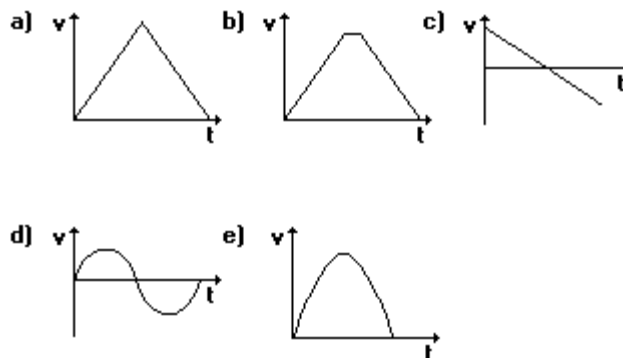
4. (Uel) Um corpo A é abandonado da altura de 180m, sob ação exclusiva da gravidade, cuja aceleração pode ser considerada 10m/s^2 . Do mesmo ponto, outro corpo B é abandonado 2,0s mais tarde. Nesta queda de 180m, a máxima distância entre A e B é de

- a) 180 m
- b) 100 m
- c) 80 m
- d) 40 m
- e) 20 m

5. (Ufmg) Uma criança arremessa uma bola, verticalmente, para cima. Desprezando-se a resistência do ar, o gráfico que melhor representa a altura h da bola, em função do tempo t , é:



6. (Ufmg) Uma criança arremessa uma bola, verticalmente, para cima. Desprezando-se a resistência do ar, o gráfico que representa corretamente a velocidade v da bola, em função do tempo t , é:



GABARITO

- 1. [C]
- 2. [B]
- 3. [D]
- 4. [B]
- 5. [E]
- 6. [C]