



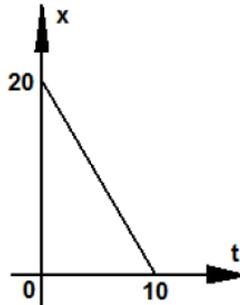
Ensino Médio

Componente Curricular: Física / 1º ano

Professor Alessandro Fernandes

Atividades de Cinemática – MRU

1. Um móvel se desloca segundo o diagrama da figura.



A função horária do movimento é:

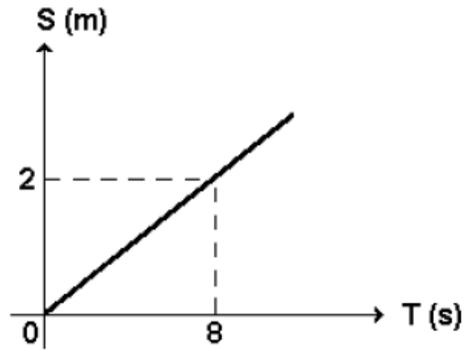
- a) $x = 20 - 2t$
- b) $x = 20 + 2t^2$
- c) $x = 0 t^2$
- d) $x = 20 + 2t$
- e) $x = 0 2t$

2. A tabela fornece, em vários instantes, a posição s de um automóvel em relação ao km zero da estrada em que se movimenta. A função horária que nos fornece a posição do automóvel, com as unidades fornecidas, é:

t(h)	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0
s(km)	200	170	140	110	80	50

- a) $s = 200 + 30t$
- b) $s = 200 - 30t$
- c) $s = 200 + 15t$
- d) $s = 200 - 15t$
- e) $s = 200 - 15t^2$

3. O gráfico da função horária $S = v \cdot t$, do movimento uniforme de um móvel, é dado ao a seguir.



Pode-se afirmar que o móvel tem velocidade constante, em m/s, igual a:

- a) 4
- b) 2
- c) 0,10
- d) 0,75
- e) 0,25

4. Um automóvel mantém velocidade escalar constante de 72,0 km/h. Em uma hora e dez minutos ele percorre, em km, uma distância de:

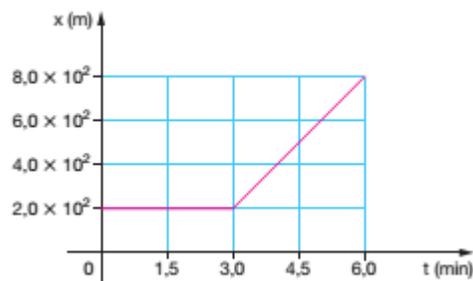
- a) 79,2
- b) 80,0
- c) 82,4
- d) 84,0
- e) 90,0

5. Um automóvel percorre uma estrada com função horária $s = -40 + 80t$, onde s é dado em km e t em horas. O automóvel passa pelo km zero após:

- a) 1,0h. b) 1,5h. c) 0,5h.
- d) 2,0h. e) 2,5h.

6. O gráfico representa a posição de uma partícula em função do tempo. Qual a velocidade

média da partícula, em metros por segundo, entre os instantes $t = 2,0$ min e $t = 6,0$ min?



- a) 1,5 d) 4,5
- b) 2,5 e) 5,5
- c) 3,5

"Inteligência é a capacidade de se adaptar à mudança."
Stephen Hawking