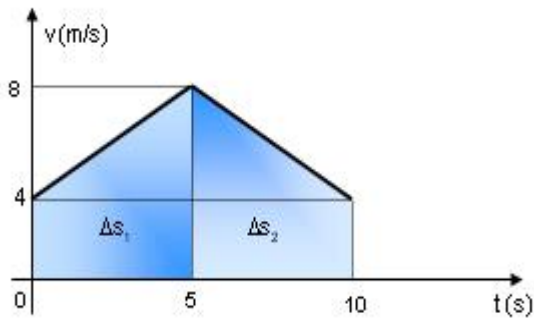
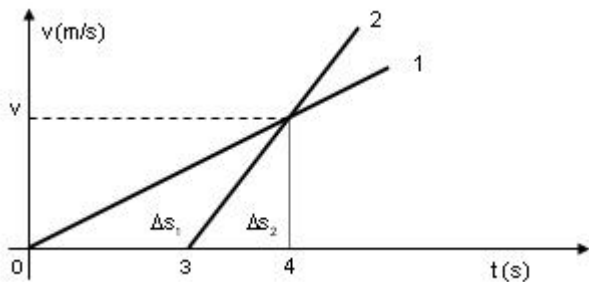


1.(PUC-SP) - A velocidade de um móvel varia com o tempo de acordo com o gráfico:



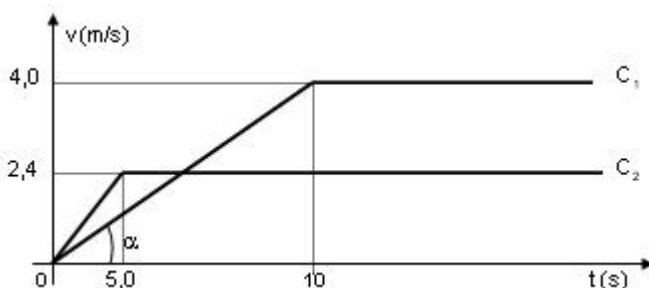
Supondo que a trajetória do móvel seja retilínea e que o mesmo passe pela origem no instante $t = 0$, determine a sua distância à origem dos espaços em $t = 10$ s.

2.(FEI-SP) - Na figura abaixo estão representados os diagramas das velocidades de dois móveis em função do tempo. Esses móveis partem de um mesmo ponto, a partir do repouso, e percorrem uma mesma trajetória retilínea. Em que instante eles se encontram?

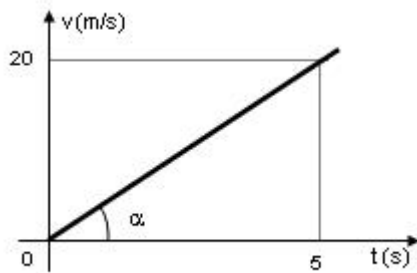


3.(UNICAMP) - Na figura são mostrados os gráficos das velocidades de dois ciclistas C_1 e C_2 em função do tempo. Ambos partem da origem dos espaços em $t = 0$ e descrevem trajetórias retilíneas com movimentos no mesmo sentido. Com base nos dados da figura, determine:

- O valor da aceleração do ciclista C_1 no instante $t = 5$ s.
- A distância entre os dois ciclistas no instante em que eles têm a mesma velocidade.



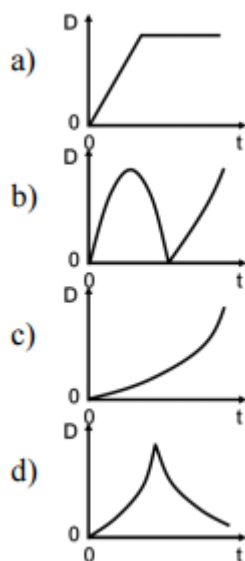
4.(FUVEST) - O gráfico abaixo representa a velocidade escalar em função do tempo de um corpo em movimento retilíneo.



a) Calcule a aceleração do corpo.

b) Qual a distância percorrida pelo corpo entre os instantes 0 e 5 s?

5.(UFV MG/2010) Dois automóveis encontram-se em um dado instante ($t = 0$) na mesma posição em uma estrada reta e plana. O automóvel A viaja com velocidade constante, enquanto que o automóvel B parte do repouso em $t = 0$ e viaja no mesmo sentido do automóvel A com aceleração constante. Se D é a distância entre esses dois automóveis, dos gráficos abaixo, aquele que representa CORRETAMENTE o comportamento de D em função do tempo t é:



Respostas:

1.Resposta: $d=60\text{ m}$

2.Resposta: $t=6\text{s}$

3.Resposta:

a) $a = 0,4\text{ m/s}^2$

b) $D = 1,2\text{ m}$

4.Resposta:

a) $a = 4\text{ m/s}^2$

b) $S = 50\text{ m}$

5.Resposta: B

