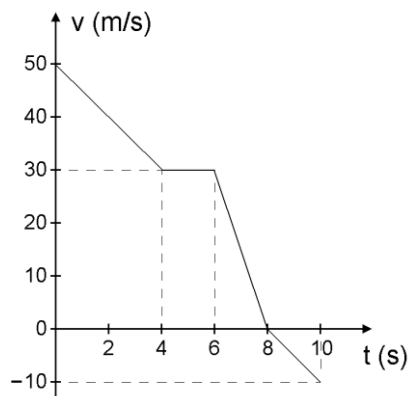


EXERCÍCIOS COM VELOCIDADE MÉDIA, FUNÇÃO DO MRU E GRÁFICOS

- 1) Determinado movimento ocorre em três etapas: na primeira, são percorridos 240 km sob velocidade constante de 60 km/h; na segunda etapa o móvel permanece em repouso durante 2 horas; na terceira, o móvel movimenta-se a 100 km/h durante 1 hora e 30 minutos. Determine a velocidade média desenvolvida por esse móvel no decorrer das três etapas.
- 2) Um movimento obedece à função horária $s = 30 - 6.t$ com suas grandezas medidas pelo Sistema Internacional.
 - a) Por meio de um desenho expresse o instante inicial do movimento.
 - b) Determine o instante em que o móvel passa pela origem da trajetória.
 - c) Em que posição estará o móvel no instante 20 s?
 - d) Faça um esboço dos gráficos $s \times t$ e $v \times t$ para esse movimento.
 - e) Em que instante e posição esse móvel se encontraria com outro que obedece à função horária $s = 50 - 10 t$?
- 3) Determine o tempo necessário para que um trem de 150 m de extensão atravesse completamente uma ponte de 200 m, movendo-se com velocidade de 72 km/h.
- 4) A figura mostra como varia a velocidade de um móvel durante determinado movimento.



Determine o deslocamento realizado entre os instantes:

- a) 4 s e 6 s.
- b) 0 s e 10 s.