

Movimento Uniforme

Fórmula:

Função Horária do Espaço:

$$S = S_0 \pm v t$$

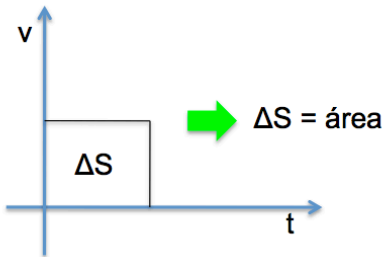
Exemplo:
 $S = 10 + 5t$

S = Espaço Final

S₀ = Espaço inicial

V = Velocidade final

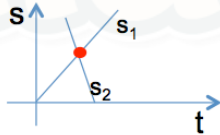
t = tempo



Dicas:

Encontro → igualar as equações horárias do espaço $S_1 = S_2$

No gráfico:



Parte do repouso → $V_0 = 0$

Passa pela origem → $S = 0$

Parte da origem → $S_0 = 0$

Muda de sentido → $V = 0$

Exercício Resolvido

Um móvel realiza um movimento uniforme num determinado referencial. Seus espaços variam com o tempo segundo os dados da tabela:

t (s)	0	1	2	3	4
S (m)	20	28	36	44	52

a) Determine o espaço inicial e a velocidade escalar do movimento.

$$S_0 = 20\text{m}$$

$$V_m = \Delta S / \Delta T = 8/1 = 8\text{m/s}$$

b) Qual é a função horária do movimento?

$$S = 20 + 8t$$

c) O movimento é progressivo ou retrógrado?

Movimento progressivo.