

GABARITO SIMULADO 9°

1

$$v_m = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{12m}{6s} = 2m/s$$

2

$$v_m = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{200km}{4h} = 50km/h$$

3 - Antes da parada:

$$S = 200 - 115 = 85km$$

$$t = 1 \text{ hora}$$

$$v = ? \quad v_m = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{115km}{1,66h} = 69km/h$$

• Depois da parada:

$$S = 115km$$

$$t = 4h - 1h - 1h20min = 1h40min = 1,66h \text{ (utilizando-se regra de três simples)}$$

$$v = ?$$

$$v_m = \frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{115km}{1,66h} = 69km/h$$

4-

$$\Delta S = v_m \cdot \Delta t$$

$$\Delta S = 108 \cdot 0,6 = 64,8m$$

5-

$$\Delta t = \frac{\Delta S}{v_m}$$

$$\Delta t = \frac{100m}{5m/s} = 20s$$

6- Comparando com a função padrão:  $S_{final} = S_{inicial} + v \cdot \Delta t$

(a) Posição inicial = 20m

(b) Velocidade = 5m/s

(c)  $S = 20 + 5t$

$$S = 20 + 5 \cdot 4$$

$$S = 40m$$

$$(d) S = 20 + 5.8$$

$$S = 60m$$

$$\Delta S = S - S_0$$

$$\Delta S = 60 - 20 = 40m$$

$$(e) 80 = 20 + 5t$$

$$80 - 20 = 5t$$

$$60 = 5t$$

$$12s = t$$

$$(f) 20 = 20 + 5t$$

$$20 - 20 = 5t$$

$$t = 0$$

- 7- Carro:

$$S = 10km$$

$$v = 70km/h$$

$$t = ?$$

$$S = 70t$$

$$10 = 70t$$

$$0,14h = t$$

$$t = 8,57min \text{ (usando regra de três simples)}$$

- Bicicleta

O tempo usado para o cálculo da distância alcançada pela bicicleta, é o tempo em que o carro chegou ao final do trajeto:  $t = 0,14h$

$$v = 30km/h$$

$$t = 0,14h$$

$$S = ?$$

$$S = 0 + 30 \cdot (0,14)$$

$$S = 4,28Km$$

8- 22 km/h

9- 50km/h

10- é o caminho percorrido pelo corpo

11- prótons (+) , elétrons (-) e nêutrons(neutra).

12- íons são átomos que apresentam carga

Cátion= íons com carga positiva

Anion= íons com carga negativa

13- isótopos= átomos com o mesmo numero de prótons

Isóbaros= são átomos com o mesmo numero de massa

Isótonos= são átomos com o mesmo numero de neutros.

14- c

15- c

16- a

17- d

18- prótons e eletros 26 / nêutrons 30

19- c

20- z= numero atômico

A= numero de massa