

Lista Exercicios sobre movimento retilíneo

- Victor Azadinho Miranda
- 171042191

Exercício 3

Resposta: (d)

Exercício 7

Para que o automóvel tenha uma velocidade média de $50km/h$ em uma viagem de $100km$, ele precisa percorrer o trajeto em 2 horas. Sabendo que o automóvel percorreu os primeiros $50km$ a uma velocidade de $40km/h$, podemos calcular quanto tempo ele levou para percorrer esse trajeto.

$$\begin{aligned}t &= \frac{d}{v} \\t &= \frac{50km}{40km/h} \\t &= 1,25h\end{aligned}$$

Sabendo que o automóvel percorreu metade do trajeto em 1 hora e 15 minutos, precisamos calcular a velocidade que ele precisa manter para completar a metade final do trajeto em 45 minutos.

$$\begin{aligned}v &= \frac{d}{t} \\v &= \frac{50km}{0,75h} \\v &= 66,7km/h\end{aligned}$$

Resposta: $66,7km/h$