Velocidade média - Prof. Hipácia

Lembre-se:

$V_{média} = \frac{\Delta S}{\Delta t}$

Em vários trechos, deve-se encontrar o tempo de cada um dividindo-se o espaço pela velocidade de cada parte.

1. Uma patrulha rodoviária mede o tempo que cada veículo leva para percorrer um trecho de 400m de estrada. Um automóvel percorre a primeira metade do trecho a 140km/h. Sendo 80km/h a velocidade permitida, qual deve ser a maior velocidade média do automóvel na segunda metade do trecho para evitar ser multado?



2. Em um trajeto (30km) entre duas cidades um taxista pretende desenvolver velocidade média de 120km/h. Porém, um imprevisto na estrada o obrigou a manter a velocidade de 90km/h durante os primeiros dez minutos. Qual deve ser a velocidade média desenvolvida no restante do trajeto para que ele consiga realizar o que desejou inicialmente?



3. Luzia viajou de Brasília à Goiânia, passando por Alexânia e Anápolis. De Brasília a Alexânia manteve-se à 80km/h. Entre Abadiânia e Anápolis **andou a 100km/h.** (Considere que a distância entre as cidade são iguais)

Qual a velocidade desenvolvida entre Anápolis e Goiânia, para que a velocidade média de todo o percurso seja de 70km/h?

4. Um corredor fundista está participando de uma prova de 5 km. Nos primeiros 3 km ele mantém velocidade constante de 1,5 m/s. No restante da prova, sua velocidade é de 2,0 m/s. Qual será sua velocidade média durante a prova?

LIVEWORKSHEETS