

 Resumo da aula

Para calcularmos a **velocidade escalar média** em um exercício em que o ponto material parou em algum momento e depois seguiu adiante, devemos, primeiramente, verificar se a questão nos informa o instante inicial (horário de saída) e o instante final (horário de chegada). Se esses instantes foram informados, o nosso intervalo de tempo será: $\Delta t = t - t_0$. Nesse caso não devemos nos preocupar com o tempo perdido durante as paradas (ele pode ser ignorado).

Se o exercício não nos informa o instante inicial e o instante final, ele irá informar os intervalos de tempo em que o móvel estava em movimento e os intervalos de tempo que o móvel estava em repouso. Nesse caso o nosso Δt será a soma de todos os intervalos de tempo informados na questão (não podemos ignorar nenhum intervalo de tempo).

 Exercícios

01 – Um carro parte de uma cidade A às 8 horas da manhã e chega à cidade B às 13 horas. O motorista parou para almoçar, tendo ficado no restaurante durante 1 hora. A velocidade escalar média do carro durante essa viagem, sabendo que a distância entre as duas cidades vale 400 km, foi de:

- (A) 80 km/h
- (B) 70 km/h
- (C) 60 km/h
- (D) 50 km/h
- (E) 40 km/h

02 – A distância entre as cidades de Goiânia e de Caldas Novas é de 169 km. Um ônibus parte de Goiânia às 13 h e chega à cidade de Caldas Novas às 15 h 10 min, tendo feito uma parada de 10 min num posto de abastecimento. Qual é a velocidade escalar média desenvolvida pelo ônibus nesse trajeto?

- (A) 72 km/h
- (B) 78 km/h
- (C) 82 km/h
- (D) 90 km/h
- (E) 98 km/h

03 – Um carro viaja 90 km de Saquarema a Rio das Ostras, parando durante 30 min num posto à beira da estrada. De Saquarema até o posto, o veículo demorou 1 h 30 min, fazendo o percurso do posto a Rio das Ostras em mais 30 min. A velocidade escalar média do carro nessa viagem foi de:

- (A) 54 km/h
- (B) 48 km/h
- (C) 36 km/h
- (D) 25 km/h
- (E) 20 km/h

04 – Um automóvel vai da cidade A para cidade B, distante 100 km, em 2 h. A seguir, desloca-se da cidade B para a cidade C, distante 140 km, em 3 h. A velocidade escalar média do automóvel no percurso de A até C, vale:

- (A) 36 km/h
- (B) 38 km/h
- (C) 42 km/h

(D) 48 km/h

(E) 54 km/h

05 – (MEDICINA DE CATANDUVA) Um automóvel percorre um trecho retilíneo de estrada, indo da cidade **A** até a cidade **B**, distante 150 km da primeira. Saindo às 10 h 00 min de **A**, para às 11 h 00 min em um restaurante situado no ponto médio do trecho **AB**, onde o motorista gasta exatamente uma hora para almoçar. A seguir, prossegue viagem e gasta mais uma hora para chegar à cidade **B**. A velocidade média do automóvel no trecho **AB** foi de:

(A) 75 km/h.

(B) 90 km/h.

(C) 150 km/h.

(D) 60 km/h.

(E) 50 km/h.



Gabarito



01 – Letra A

02 – Letra B

03 – Letra C

04 – Letra D

05 – Letra E