

1^a
SÉRIE

CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

**CAIO
BRENO**



DISCIPLINA:

FÍSICA



CONTEÚDO:

**TIPOS DE
MOVIMENTO**



TEMA GERADOR:

**SAÚDE NA
ESCOLA**



DATA:

14.06.2019

EXERCÍCIO DE SALA

(1) Observe a tabela abaixo:

t (s)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
v (m/s)	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

- t_0 t v_0
- a) Entre $t = 0$ e $t = 5$ s, o movimento é acelerado ou retardado?
 - b) Entre $t = 6$ s e $t = 8$ s, o movimento é acelerado ou retardado?
 - c) Calcule a aceleração escalar média do movimento.

EXERCÍCIO DE SALA

(1) Observe a tabela abaixo:

t (s)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
v (m/s)	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

- a) Entre $t = 0$ e $t = 5$ s, o movimento é acelerado ou retardado? Ret
- b) Entre $t = 6$ s e $t = 8$ s, o movimento é acelerado ou retardado? Ret.
- c) Calcule a aceleração escalar média do movimento. $a = -2 \text{ m/s}^2$

b)

$$t_0 = 6 \text{ s}$$

$$\frac{V_0 = -2 \text{ m/s}}{t}$$

$$t = 8 \text{ s}$$

$$V = -6 \text{ m/s}$$

$$a = \frac{\Delta V}{\Delta t}$$

$$a = \frac{V - V_0}{t - t_0}$$

$$a = \frac{-6 - (-2)}{8 - 6}$$

$$a = \frac{-6 + 2}{2}$$

$$a = \frac{-4}{2}$$

Retardado

$$a = -2 \text{ m/s}^2$$

EXERCÍCIO DE SALA - RESOLUÇÃO

a)

$$V_0 = 10 \text{ m/s}$$

$$t_0 = 0$$

$$t = 5 \text{ s}$$

$$V = 0$$

$$a = \frac{\Delta V}{\Delta t} \rightarrow a = \frac{-10}{5}$$

$$a = \frac{V - V_0}{t - t_0}$$

$$a = \frac{0 - 10}{5 - 0}$$

$$a = -2 \text{ m/s}^2$$

(Retardado)

EXERCÍCIO DE SALA

(2) Um carro se encontra parado em um sinal vermelho. Ao abrir o sinal, partindo do repouso, o motorista logo atinge a velocidade de 54 km/h em um intervalo de tempo igual a 5 s.

Responda:

a) Calcule a aceleração escalar média do carro;

$$a = 3 \text{ m/s}^2$$

b) Classifique o movimento como acelerado ou retardado.

Acelerado

+

-

Δt Δx

Resolução:

$$V_0 = 0$$

$$V = 54 \frac{\text{Km}}{\text{h}} - 36 = 15 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$\Delta t = 5 \text{ s}$$

$$a = \frac{\Delta V}{\Delta t} \rightarrow a = \frac{V - V_0}{\Delta t}$$

$$a = \frac{15 - 0}{5}$$

$$a = \frac{15}{5}$$

(Reclarando)

$$a = 3 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

$$\left. \begin{array}{l} \frac{3,6}{\text{Km}} \rightarrow \frac{\text{m}}{\text{h}} \\ \times 3,6 \end{array} \right\}$$

EXERCÍCIO DE SALA - RESOLUÇÃO

$$\begin{array}{r} \overline{540} \\ \underline{- 36} \\ \hline 180 \\ \underline{- 190} \\ \hline (000) \end{array} \quad \begin{array}{r} \overline{136} \\ \underline{15} \\ \hline \end{array}$$

36

ATIVIDADE DE CASA

(1) Observe a tabela abaixo:

t (s)	0	1	2	3	4	5
v (m/s)	6	4	2	0	-2	-4

- Calcule a aceleração escalar média.
- Entre $t = 0$ e $t = 3$ s, o movimento é retardado ou acelerado?
- Entre $t = 4$ s e $t = 5$ s, o movimento é retardado ou acelerado?

1^a
SÉRIE

CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

**CAIO
BRENO**



DISCIPLINA:

FÍSICA



CONTEÚDO:

VETORES



TEMA GERADOR:

**SAÚDE NA
ESCOLA**



DATA:

14.06.2019

ROTEIRO DE AULA

- APRESENTAÇÃO
- VETORES 
- GRANDEZA VETORIAIS E  ESCALARES
- OPERAÇÕES COM VETORES

VETORES

VETOR é o ente matemático caracterizado por um conjunto de características, sendo elas: comprimento (módulo), direção e o sentido.

(ORIENTAÇÃO)

EXTRE
MIDADE

↳ ORIGEM

VALOR
NUMÉRICO

(King)

Figura 01

Figura 02

Notação $\left\{ \begin{array}{l} \text{vetor: } \vec{V} \\ \text{módulo do} \\ \text{vetor: } |\vec{V}| \text{ ou } V \end{array} \right.$