



**TAUBATÉ**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**#EscolaSemMuros**  
**em casa também se aprende**

# FÍSICA

## 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

- ▶ **Habilidades:** Entender o conceito de vetor identificando módulo, direção e sentido de um vetor. Realizar operações com vetores.
- ▶ - Utilizar as operações com vetores na cinemática.

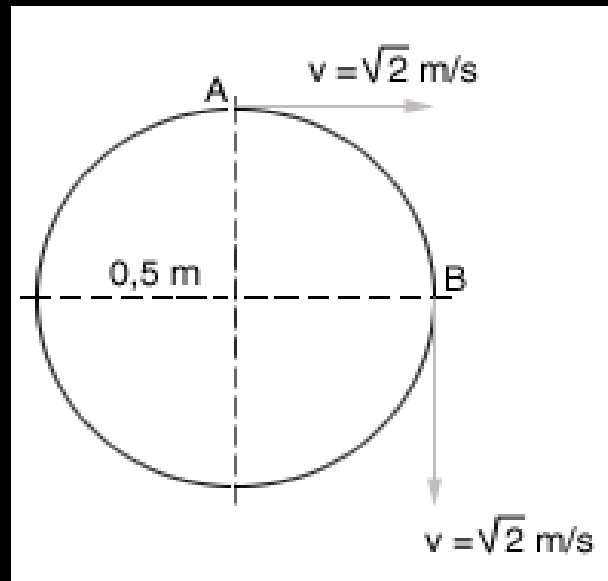
**SET 2**

1) Uma partícula percorre uma trajetória circular de 6m de **diâmetro**, obedecendo a função  $v = 1 + 4t$ . Para o instante 0,5s, determine:

- a) o módulo da velocidade.
- b) a aceleração tangencial.
- c) a aceleração centrípeta.
- d) o módulo da aceleração vetorial.

2) (PUC-MG) Um objeto em movimento circular uniforme passa pelo ponto A e, 1 segundo após, passa pelo ponto B. A aceleração vetorial média nesse intervalo de tempo tem módulo em  $m/s^2$ :

- a) 2.
- b) 4.
- c) 0.
- d)  $\sqrt{2}$ .
- e) 0,5.



3) (UFAL-AL) A localização de um lago, em relação a uma caverna pré-histórica, exigia que se caminhasse 200 m numa certa direção e, a seguir, 480 m numa direção perpendicular à primeira. A distância em linha reta, da caverna ao lago era, em metros,

- a) 680
- b) 600
- c) 540
- d) 520
- e) 500

4) Um vetor  $\mathbf{A}$ , de módulo 5, encontra-se inclinado com ângulo de  $30^\circ$  em relação ao eixo horizontal. Determine o módulo das componentes horizontal e vertical,  $\mathbf{A}_x$  e  $\mathbf{A}_y$ , desses vetores.

- a)  $\sqrt{3}$  e  $\sqrt{2}$
- b)  $\frac{5\sqrt{3}}{2}$  e  $\frac{5}{2}$
- c)  $\frac{5}{2}$  e 5
- d)  $\frac{3}{4}$  e  $\frac{5}{2}$
- e) 25 e  $\sqrt{2}$

# Bons Estudos!



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP – Equipe de Práticas Pedagógicas

[eppseed@gmail.com](mailto:eppseed@gmail.com)