



chave de apuração de
questões discursivas

DISCIPLINA
matemática

CONTEÚDO

1

A) Dívida original em t prestações $\Rightarrow$ valor total = $500t$

Com a mudança em $\frac{t}{2}$ prestações $\Rightarrow$

$$\Rightarrow \text{valor total} = 500 + 500 + K + 500 + 2K + 500 + 3K + \dots + 500 + \left(\frac{t}{2} - 1\right)K =$$

$$= \left(250 + \frac{(t-2)K}{8}\right) \cdot t$$

$$\text{Igualando os totais, obtemos: } K = \frac{2000}{t-2}$$

$$\text{B) } 500t = 9000 \Rightarrow t = 18, \text{ então } K = \frac{2000}{18-2} = 125$$

2

A) Coordenadas de D:

$$\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{BC} \Rightarrow D = (-4, 4, 2)$$

$$\text{Medida de cada lado} \Rightarrow |\overrightarrow{AB}| = 6$$

$$\text{B) } V = 72 \Rightarrow h = 6 \Rightarrow |\overrightarrow{VH}| = 6$$

$$\overrightarrow{VH} \perp \text{ ao plano do quadrado e } |\overrightarrow{VH}| = 6$$

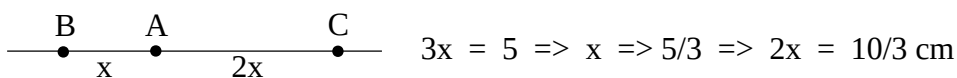
$$H = \frac{A+C}{2} = (0, 3, 3). \overrightarrow{VH} \parallel \overrightarrow{AD} \times \overrightarrow{AB} = (12, 24, -24)$$

$$\overrightarrow{VH} = (-2, -4, 4) \text{ ou } \overrightarrow{VH} = (2, 4, -4) \Rightarrow H(2, 7, -1) \text{ ou } H(-2, -1, 7)$$

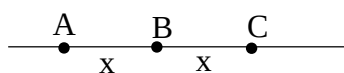
CONTEÚDO

3

A) A situado entre B e C:



A situado fora de BC:

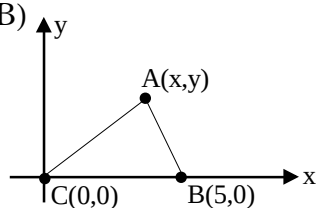


$$BC = x = 5$$

$$d_{AC} = 2 d_{AB}$$

$$d_{AC} = 2x = 10 \text{ cm}$$

B)



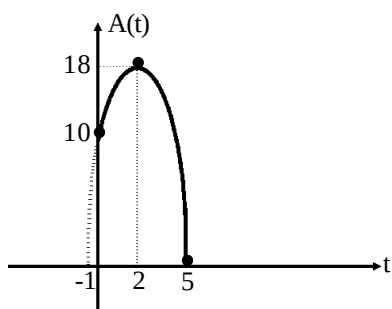
$$d_{AC} = 2 \cdot d_{AB} \Rightarrow \sqrt{x^2 + y^2} = 2 \cdot \sqrt{(x-5)^2 + y^2}$$

$$\Rightarrow 3x^2 + 3y^2 - 40x + 100 = 0$$

Circunferência de círculo

4

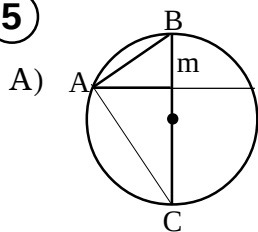
$$A) A(t) = \left[-\frac{2}{5}t + 2 \right] \cdot (5t + 5) \Rightarrow A(t) = -2t^2 + 8t + 10$$



B) Área máxima : 18 km^2

Ocorreu dois anos após o início do replantio.

5



$$\text{O } \triangle ABC \text{ é retângulo: } \overline{AB}^2 = m \cdot 2R \Rightarrow \overline{AB} = \sqrt{2Rm}$$

B) Área plana do interior dessa circunferência de raio $\overline{AB} \Rightarrow \pi \overline{AB}^2$, então:

$$\text{Então: } \pi \overline{AB}^2 = \pi (\sqrt{2Rm})^2 = \pi \cdot 2Rm = 2\pi Rm$$

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

