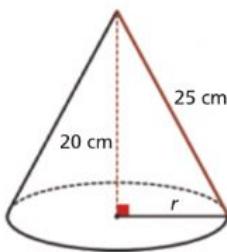


1 Num cone reto, a geratriz e a altura medem respetivamente 25 cm e 20 cm.

a) Prova que o valor de r é igual a 15 cm.

$$\begin{aligned} \text{Resposta: } & r^2 + 20^2 = 25^2 \\ \Leftrightarrow & r^2 + \quad = \quad \Leftrightarrow \\ \Leftrightarrow & r^2 = \quad - \\ \Leftrightarrow & r^2 = \quad \\ \Leftrightarrow & r = \sqrt{\quad} \\ \Leftrightarrow & r = 15 \text{ cm} \end{aligned}$$



b) Calcula o volume do sólido.

$$\begin{aligned} V_{cone} &= \frac{1}{3} \times A_{base} \times altura \\ \Leftrightarrow V_{cone} &= \frac{1}{3} \times \pi r^2 \times h \\ \Leftrightarrow V_{cone} &= \frac{1}{3} \times \pi r^2 \times \\ \Leftrightarrow V_{cone} &= \frac{1}{3} \times \pi \times \pi \\ \Leftrightarrow V_{cone} &= \pi \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

c) Calcula a área, arredondada às unidades, da superfície lateral do cone

$$A_{\text{lateral do cone}} = \pi r g$$

$$A_{\text{lateral do cone}} = \pi \times \quad \times$$

$$A_{\text{lateral do cone}} = \quad \text{cm}^2$$

2 O prisma ao lado tem 15,4 cm de altura.

Determina:

a) A área do triângulo.

$$A_{\text{base(triângulo)}} = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$$

$$\Leftrightarrow A_{\text{base(triângulo)}} = \frac{\times}{2}$$

$$\Leftrightarrow A_{\text{base}} = \quad \text{cm}^2$$

b) A área lateral.

$$A_{\text{lateral}} = (\quad + \quad + \quad) \times$$

$$A_{\text{lateral}} = \quad \times$$

$$A_{\text{lateral}} = \quad \text{cm}^2$$

c) A área total.

$$A_{\text{total}} = A_{\text{base}} + A_{\text{lateral}}$$

$$\Leftrightarrow A_{\text{total}} = 2 \times \quad +$$

$$\Leftrightarrow A_{\text{total}} = \quad \text{cm}^2$$

d) O volume do sólido.

$$V_{\text{Prisma}} = A_{\text{base}} \times \text{altura}$$

$$\Leftrightarrow V_{\text{Prisma}} = \quad \times$$

$$\Leftrightarrow V_{\text{Prisma}} = \text{cm}^3$$

LIVEWORKSHEETS