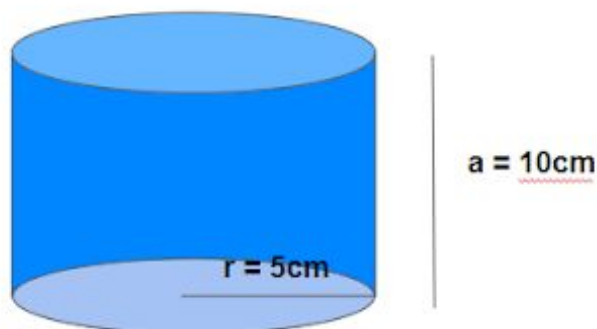


Resolução do aquecimento - MAT8_19GRM06

Um cilindro tem raio da base igual a 5cm e altura igual a 10cm.

- Qual o volume do cilindro em cm^3 ?
- Qual o volume do cilindro em dm^3 ?
(use $\pi=3,14$).

**Resolução**

Para se calcular o volume (V), multiplica-se a altura (a) pela área da base ($s = \pi r^2$).
Temos que: $a=10\text{cm}$; $s=?$ e $r=5\text{cm}$ ou ainda $a = 1\text{dm}$ e $r = 0,5\text{dm}$

a) $s = 3,14 \times 5^2 \Rightarrow s = 3,14 \times 25 \Rightarrow s = 78,75$, donde $V = 10 \times 78,75 \Rightarrow V = 787,5\text{cm}^3$;

b) $s = 3,14 \times (0,5)^2 \Rightarrow s = 3,14 \times 0,25 \Rightarrow s = 0,7875$, donde $V = 1 \times 0,7875 \Rightarrow V = 0,7875\text{dm}^3 = 0,7875$ litros.