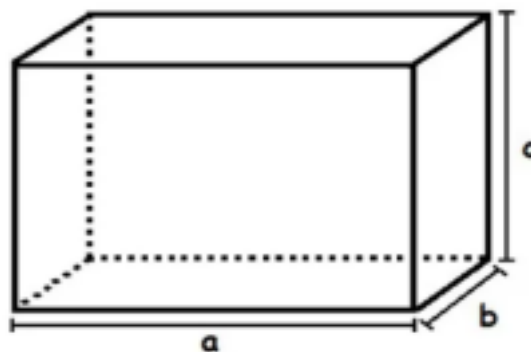




PONTE DO SABER - ATIVIDADE 7

Disciplina: Matemática 3º ano do Ensino Médio - EJA



Volume do Paralelepípedo

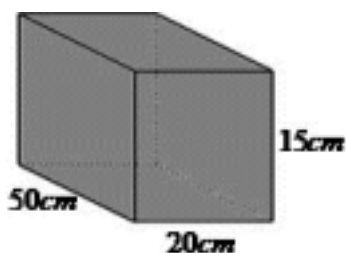
O paralelepípedo é considerado um sólido geométrico, pois é formado por três dimensões. Em razão dessa característica, possui volume, que é a quantidade de espaço que o corpo ocupa ou a capacidade que ele possui de armazenar substâncias.

O volume de um paralelepípedo é calculado através da multiplicação entre a área da base e a altura, ou para ser mais prático: largura (a) x comprimento (b) x altura (c), considerando sempre que as unidades de comprimento das dimensões sejam as mesmas.

Vários objetos possuem o formato de um paralelepípedo, por exemplo, uma caixa, uma piscina, um aquário entre outros.

Exemplo:

Determine o volume do terrário que possui o formato de um paralelepípedo com as seguintes dimensões:

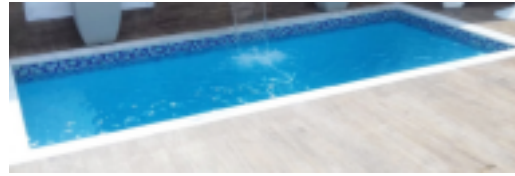


$$V = \text{comprimento} \times \text{largura} \times \text{altura}$$

$$V = 50 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$$

$$V = 15000 \text{ cm}^3 \text{ (centímetros cúbicos)}$$

Agora é com você:

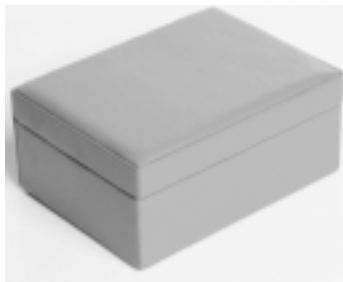


Uma piscina será construída com as seguintes dimensões: altura 2m, largura 5m e comprimento 20m.

Determine o seu volume, em metros cúbicos.

- A) 200
- B) 220
- C) 250
- D) 180

2. Se um porta joias possui volume de 250 cm^3 , qual deve ser a sua altura, sendo que a largura é 5 cm e o comprimento é 10 cm?



- A) 50 cm
- B) 25 cm
- C) 5 cm
- D) 100 cm

3. Um mestre de obras necessitou

construir 4 reservatórios com capacidade igual ou maior que 2 m^3 . Ao

chegar a construção percebeu que um deles estava fora do padrão estipulado. Qual deles estava fora do padrão?

a. Altura = 1m

Largura = 1m

Comprimento = 2m

b. Altura = 0,5 m

Largura = 2 m

Comprimento = 2 m



c. Altura = 2 m Largura = 0,5 m

Comprimento

= 1 m

d. Altura = 1,5 m Largura = 2 m

Comprimento

= 1 m