



Lista de exercícios – Unidades de medida

1)

- a) A unidade de comprimento fundamental é o **metro** (m).
- b) Os múltiplos do metro são: **decâmetro** (dam), **hectômetro** (hm) e **quilômetro** (km).
- c) Os submúltiplos do metro são: **decímetro** (dm), **centímetro** (cm) e **milímetro** (mm).

2)

- a) $48 \text{ m} = 480 \text{ dm}$ (Multiplicar por 10: $\text{m} \rightarrow \text{dm}$)
- b) $75,2 \text{ hm} = 752 \text{ dam}$ (Multiplicar por 10: $\text{hm} \rightarrow \text{dam}$)
- c) $0,28 \text{ cm} = 2,8 \text{ mm}$ (Multiplicar por 10: $\text{cm} \rightarrow \text{mm}$)
- d) $18 \text{ dm} = 180 \text{ cm}$ (Multiplicar por 10: $\text{dm} \rightarrow \text{cm}$)
- e) $5 \text{ m} = 500 \text{ cm}$ (Multiplicar por $10 \times 10 = 100$: $\text{m} \rightarrow \text{dm} \rightarrow \text{cm}$)
- f) $2,08 \text{ dam} = 20,8 \text{ m}$ (Multiplicar por 10: $\text{dam} \rightarrow \text{m}$)
- g) $0,008 \text{ km} = 0,8 \text{ dam}$ (Multiplicar por $10 \times 10 = 100$: $\text{km} \rightarrow \text{hm} \rightarrow \text{dam}$)
- h) $508 \text{ mm} = 0,508 \text{ m}$ (Dividir por $10 \times 10 \times 10 = 1000$: $\text{mm} \rightarrow \text{cm} \rightarrow \text{dm} \rightarrow \text{m}$)

3)

- a) o comprimento de sua casa: **Metro** (m)
- b) a distância entre duas cidades: **Quilômetro** (km)
- c) o comprimento de seu caderno: **Centímetro** (cm)
- d) a espessura de um celular: **Milímetro** (mm)

4)

Calcular o Perímetro de uma Volta:

- Dimensões: 4 m (largura) e 7 m (comprimento).
- Fórmula: $P = 2 \times (\text{largura} + \text{comprimento})$

$$P = 2 \times (4 \text{ m} + 7 \text{ m})$$

$$P = 2 \times (11 \text{ m})$$

$$P = 22 \text{ m}$$

O perímetro da área é de 22 metros.

Calcular o Total de Arame Necessário:

O proprietário dará **quatro voltas** com o arame.

$$\text{Total de arame} = \text{Perímetro} \times \text{Número de voltas}$$

$$\text{Total de arame} = 22 \text{ m} \times 4$$

$$\text{Total de arame} = 88 \text{ m}$$

5)

Contar o número de lados que formam o perímetro:

Analisando o contorno da figura (o lado de fora), percebemos que ele é formado por segmentos de reta, que são os lados dos triângulos.

- Contando os segmentos superiores: **5 lados**
- Contando os segmentos inferiores: **5 lados**
- Total de lados que compõem o perímetro: $5 + 5 = 10$ lados.
(Os lados internos, que unem os triângulos, não fazem parte do perímetro).

Calcular o comprimento de cada lado:

- Perímetro total: 31,5 cm
- Número total de lados no perímetro: 10
- Como todos os lados dos triângulos equiláteros têm o mesmo comprimento, o comprimento do lado (L) é a razão entre o perímetro total e o número de lados.

$$L = \frac{\text{Perímetro total}}{\text{Número de lados}}$$

$$L = \frac{31,5 \text{ cm}}{10}$$

$$L = 3,15 \text{ cm}$$

6)

Para resolver, precisamos saber quantas vezes o intervalo de 6 horas cabe em um dia (24 horas).

$$\begin{aligned} \text{Número de comprimidos por dia} &= \frac{\text{Total de horas no dia}}{\text{Intervalo entre doses}} \\ \text{Número de comprimidos por dia} &= \frac{24 \text{ horas}}{6 \text{ horas}} \\ \text{Número de comprimidos por dia} &= 4 \end{aligned}$$

O paciente deve tomar **4 comprimidos** por dia.

7)

(a) Quantos minutos tem 5h 05min?

$$5 \times 60 + 5 = \mathbf{305} \text{ minutos}$$

(b) Quantos minutos se passaram das 9h50min até às 10h35min?

$$10 \text{ minutos} + 35 \text{ minutos} = \mathbf{45} \text{ minutos}$$

(c) Quantos segundos têm 3 minutos?

$$3 \times 60 = \mathbf{180} \text{ segundos}$$

(d) Quantos segundos têm 12 minutos?

$$12 \times 60 = \mathbf{720} \text{ segundos}$$

(e) Quantos minutos têm 6 horas?

$$6 \times 60 = \mathbf{360} \text{ minutos}$$