



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME "CIDADE DE SANTOS"

EJA TERMOS 1 E 2 COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: LUCIO

Período: 31/08/2020 até 11/09/2020

Medidas de Comprimento: Aprenda a Conversão!

As **medidas de comprimento** são os mecanismos de medição mais utilizados no dia a dia. O **metro** é a unidade de medida principal para medir comprimento.

A partir do metro são obtidas outras medidas de comprimentos que são múltiplos e submúltiplos do metro. Os múltiplos do metro são: **decâmetro (dam)**, **hectômetro (hm)** e **quilômetro (km)**; os submúltiplos são: **milímetro (mm)**, **centímetro (cm)** e **decímetro (dm)**.

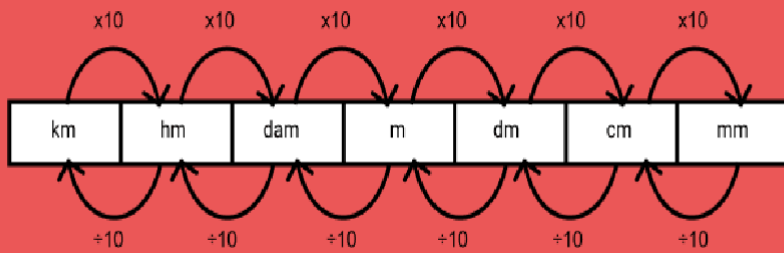
A tabela a seguir mostra as medidas de comprimento utilizadas:

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1000 m	100 m	10 m	1 m	0,1 m	0,01 m	0,001 m

Conversão das Medidas de Comprimento

Durante o cálculo em algum problema ou até mesmo no dia a dia pode ser necessário realizar a conversão de um dos múltiplos e submúltiplos do metro para outro.

Dessa forma, para converter de uma unidade maior para outra menor basta multiplicar por 10. Para converter de uma unidade menor para uma maior basta dividir por 10. Veja o esquema na imagem a seguir:



Exemplo:

Assim, se quisermos converter 1 km para metro devemos multiplicar por 10 três vezes.

- km → hm → dam → m;
- 1 km . 10 . 10 . 10 = 1000 m.

Obviamente, caro leitor, você já sabe fazer isso de cabeça, correto? É apenas para demonstrar como é na prática.

Exemplo:

Agora um exemplo mais difícil, converter 120 km em centímetro:

- km → hm → dam → m → dm → cm;
- 120 km . 10 . 10 . 10 . 10 . 10 = 12.000.000 cm

Exemplo:

Outro exemplo é converter 1200 mm para metro:

- mm → cm → dm → m
- 1200 mm ÷ 10 ÷ 10 ÷ 10 = 1,2 m

Perceba que para converter de unidades maiores para menores nós multiplicamos por 10, e para converter de unidades menores para maiores nós dividimos, como já mencionamos acima.

Disponível em : <https://matematicabasica.net/ensino-fundamental/>

EXERCÍCIOS

1) Fazendo a conversão de 12 km para metro, quanto obtemos?

2) Determine quanto vale em mm 2 dam.

3) Calcule a soma de 3 km + 20 m.

(dica: transforme os 3 km para metros e depois faça a conta)

4) Quanto vale em hectômetro (hm) 300 decímetro (dm)?

Disponível em: <https://matematicabasica.net/medidas-de-comprimento-exercicios/>

5) Calcule o valor das seguintes expressões dando a resposta em metros.

a) $25 \text{ dm} + 8 \text{ m} =$

b) $12 \text{ cm} + 301 \text{ mm} - 1 \text{ dm} =$

c) $24 \text{ dam} - 30 \text{ dm} =$

d) $125 \text{ mm} + 60 \text{ cm} + 71 \text{ dm} =$

e) $14 \text{ hm} + 21 \text{ cm} - 5 \text{ dam} =$

f) $3 \text{ km} - 4 \text{ hm} + 3 \text{ dam} - 2 \text{ m} =$