

### Resumo da aula

Comprimento:

Unidade Oficial (SI): metro (m)

Unidades usuais: centímetro (cm), milímetro (mm) e quilômetro (km);

Conversões mais usadas na Física:

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 0,01 \text{ m}$$

$$1 \text{ m} = 1\,000 \text{ mm}$$

$$1 \text{ mm} = 0,001 \text{ m}$$

$$1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$$

$$1 \text{ m} = 0,001 \text{ km}$$

### Exercícios

01 – Converta as medidas apresentadas a seguir para a sua respectiva unidade do SI:

- a) 5 mm =
- b) 25 cm =
- c) 42 km =
- d) 0,07 km =
- e) 200 cm =

02 – A distância que um atleta deve percorrer em meia-maratona equivale a 21 km. Essa medida em unidades do SI deve ser expressa por:

- (A) 21 m
- (B) 21 000 m
- (C) 210 m
- (D) 2 100 m
- (E) 2 100 000 m

03 – Faça as seguintes transformações:

- a) 20 cm em m
- b) 1 m em cm
- c) 1 mm em m

- d) 35 m em km
- e) 0,25 m em mm
- f) 0,25 km em m
- g) 4 cm em m

04 – Uma milha náutica equivale a cerca de 1,85 km. Supondo que uma embarcação tenha que percorrer 20 milhas náuticas, essa indicação em unidades do SI é igual a:

- (A) 37 km
- (B) 37 000 m
- (C) 370 km
- (D) 3 700 m
- (E) 37 m

05 – Uma propaganda apresenta um televisor que possui uma tela de 40 polegadas (imagem a seguir).



Sabendo que 1 polegada equivale a 2,54 cm, é correto afirmar que esse televisor possui, em unidades do SI:

- (A) 101,6 m
- (B) 10,16 m
- (C) 1,016 m
- (D) 0,1016 m
- (E) 0,01016 m

### Gabarito

- 01 –
- a) 5 mm = 0,005 m
  - b) 25 cm = 0,25 m
  - c) 42 km = 42.000 m

d)  $0,07 \text{ km} = 70 \text{ m}$

e)  $200 \text{ cm} = 2 \text{ m}$

02 - Letra B

03 -

a)  $20 \text{ cm} = 0,2 \text{ m}$

b)  $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$

c)  $1 \text{ mm} = 0,001 \text{ m}$

d)  $35 \text{ m} = 0,035 \text{ km}$

e)  $0,25 \text{ m} = 250 \text{ mm}$

f)  $0,25 \text{ km} = 250 \text{ m}$

g)  $4 \text{ cm} = 0,04 \text{ m}$

04 - Letra B

05 - Letra C