

ATIVIDADES

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: 6º

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: Cristiane Ramos S. Almeida

Período: de 06/11 a 18/11/2020

ALUNO (A) : _____ 6º ANO _____

Porcentagem:

Assistam o seguinte vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=nUgAGtEBIeM>

Resumo:

A **Porcentagem** ou **Percentagem** representa uma razão cujo denominador é igual a 100 e indica uma comparação de uma parte com o todo.

O símbolo % é usado para designar a porcentagem. Um valor em porcentagem, pode ainda ser expresso na forma de fração centesimal (denominador igual a 100) ou como um número decimal.

Exemplo:

$$30\% = \frac{30}{100} = 0,30$$

Como calcular porcentagem de um valor?

Para saber o percentual de um valor basta multiplicar a razão centesimal correspondente à porcentagem pela quantidade total.

Exemplo: para descobrir quanto é 20% de 200, realizamos a seguinte operação:

1º passo: multiplicar o percentual pelo valor.

$$20 \times 200 = 4000$$

2º passo: dividir o resultado anterior por 100.

$$4000 : 100 = 40$$

Ou

$$\frac{40\cancel{00}}{1\cancel{00}} = 40$$

Agora é sua vez! Resolva os exercícios:

1. Escreva cada fração na forma de porcentagem.

Exemplos: $\frac{8}{100} = 8\%$ e $\frac{4}{20} = \frac{4.5}{20.5} = \frac{20}{100} =$

20%

a) $\frac{47}{100}$

b) $\frac{7}{20}$

c) $\frac{2}{5}$

d) $\frac{3}{25}$

2. A geleia de morango contida na embalagem abaixo tem 28% de açúcar.



- a) O que significa a expressão 28% de açúcar?
 - b) Qual é o peso do açúcar contido nessa embalagem de geleia?
3. Quanto é?
 - a) 50% de 600 reais.
 - b) 25% de 4000 reais.
 - c) 10% de 2800 ovos.
 - d) 20% de 2800 ovos.
 - e) 1% de 2800 ovos.
 - f) 100% de 350 gramas.
 4. Uma funcionária da minha escola tem um salário de R\$1280,00, mas ela não recebe essa quantia. Do valor do salário é descontado 8% para a previdência social. Quanto ela acaba recebendo?

5. Uma camiseta custa R\$ 80,00 e, se for paga à vista, terá 5% de desconto. Quanto pagarei por essa camiseta à vista?
6. Uma bicicleta custa R\$680,00 e, se for paga à vista, terá 5% de desconto. Quanto pagarei por essa bicicleta à vista?
7. Comprei um carro parcelado, o preço dele à vista é de R\$ 25000,00. Porém a prazo, terá um aumento de 6% no valor inicial. Quanto pagarei por esse carro no final das prestações?
8. Fui à uma loja de roupas e comprei o seguintes produtos: 1 camiseta por R\$ 52,00, 2 bermudas por R\$ 25,80 cada, 4 pares de meia, por R\$12,00 cada par. Quanto ficou minha compra no total? Se eu pagar a vista, terei 10% de desconto. Quanto pagarei a vista?
9. O gerente de uma empresa recebeu a incumbência de distribuir um prêmio de R\$12.000,00 entre três funcionários, de acordo com a eficiência de cada um. Se um deles recebeu 20% desse valor, outro recebeu 55%, quantos reais recebeu o terceiro?
10. Numa empresa com 1400 empregados, 35% são mulheres.
 - a) Qual é a porcentagem de homens?
 - b) Quantas mulheres trabalham nessa empresa? E quantos homens?

Grandezas e Unidades de Medidas

Assim o seguinte vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=z0TPnHMwtpc>

Unidades de Medidas

As unidades de medida são modelos estabelecidos para medir diferentes grandezas,

tais como comprimento, capacidade, massa, tempo e volume.

O Sistema Internacional de Unidades (SI) define a unidade padrão de cada grandeza. Baseado no sistema métrico decimal, o SI surgiu da necessidade de uniformizar as unidades que são utilizadas na maior parte dos países.

Medidas de Comprimento

Para medir-se distâncias maiores, existem o que chamamos de **múltiplos do metro**, que são:

• **decâmetro**: 1 decâmetro corresponde a 10 metros,

• **hectômetro**: 1 hectômetro corresponde a 100 metros,

• **quilômetro**: 1 quilômetro corresponde a 1000 metros.

Para medir-se a distância, por exemplo, entre duas cidades, é mais conveniente usar-se quilômetros em vez de metros.

Para medir-se distâncias menores, existem os **submúltiplos do metro**, que são:

• **decímetro**: 10 decímetros correspondem a 1 metro.

• **centímetro**: 100 centímetros corresponde a 1 metro

• **milímetro**: 1000 milímetros corresponde a 1 metro.

Para objetos menores, como talheres, é mais conveniente utilizarmos como unidade de medida o centímetro em vez do metro.

Os múltiplos e submúltiplos do metro são representados por siglas:

quilômetro → km

hectômetro → hm

decâmetro → dam

metro → m

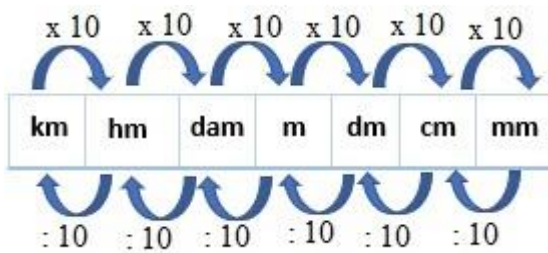
decímetro → dm

centímetro → cm

milímetro → mm

Conversão das medidas de comprimento

Para realizar a conversão, precisamos construir a seguinte tabela, respeitando a ordem para os múltiplos e submúltiplos do metro:



Para realizar a conversão de uma unidade que está à esquerda para outra que está à direita, multiplicamos por 10 cada unidade de medida.

Observe as seguintes transformações:

- Transforme 16,584hm em m.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
----	----	-----	---	----	----	----

Para transformar hm em m (duas posições à direita) devemos multiplicar por 100 (10×10). (Pula duas casas para a direita, então multiplica por 10, duas vezes, ou seja, pode multiplicar direto por 100).

$$16,584 \times 100 = 1.658,4$$

Ou seja:

$$16,584\text{hm} = 1.658,4\text{m}$$

- Transforme 176,9m em dam.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
----	----	-----	---	----	----	----

Para transformar m em dam (uma posição à esquerda) devemos dividir por 10.

$$176,9 : 10 = 17,69$$

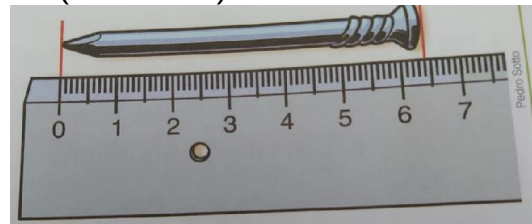
ou seja:

$$176,9\text{m} = 17,69\text{dam}$$

Agora é sua vez! Responda os exercícios abaixo:

- Como se faz para converter uma medida:
 - De metros para milímetros?
 - De milímetros para metros?
- Quanto:
 - Milímetros há em 3 centímetros?
 - Centímetros há em 50mm?

- A figura mostra uma régua graduada em centímetros, e cada um desses centímetros está dividido em 10 partes (milímetros).



- Qual é o comprimento do prego em centímetros?
 - Qual é o comprimento do prego em milímetros?
- Escreva em centímetros:
 - 7 m
 - 1,5 m
 - 0,42 m
 - 63 mm
 - 2,8 mm
 - Escreva em metros:
 - 65 cm
 - 138 cm
 - 5 cm
 - 5 mm
 - Escreva:
 - 4 km em metros;
 - 0,5 km em metros;
 - 1 cm em milímetros;
 - 1 m em milímetros.
 - Um agente é responsável pelo patrulhamento de uma rua de 175 metros de comprimento. Diariamente ele caminha 18 vezes de uma ponta à outra da rua. Quantos quilômetros ele caminha por dia?