



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO / ATIVIDADE

UME AYRTON SENNA DA SILVA

ANO: 7ºA COMPONENTE CURRICULAR:MATEMÁTICA

PROFESSOR: Angela Luz

PERÍODO DE 17/07/2020 a 30/07/2020

ALUNO: _____

Porcentagem

A **Porcentagem** ou **Percentagem** representa uma razão (divisão em forma de fração) 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 a Porcentagem?

Podemos utilizar diversas formas para calcular a porcentagem. Abaixo apresentamos duas formas distintas:

- transformação da porcentagem em fração com denominador igual a 100

- transformação da porcentagem em número decimal

Devemos escolher a forma mais adequada de acordo com o problema que queremos resolver.

Exemplos :

1) Calcule 30% de 90

Para resolver usando frações, primeiro temos que transformar a porcentagem em uma fração com denominador igual a 100:

$$30\% = \frac{30}{100} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{3}{10} \cdot 90 = 27 \quad (3/10 \text{ é o resultado simplificado de } 3/100)$$

Podemos ainda transformar a porcentagem em número decimal:

$$30\% = 0,3$$

$$0,3 \cdot 90 = 27$$

O resultado é o mesmo nas duas formas, ou seja 30% de 90 corresponde a 27.

Para maiores explicações, segue link do vídeo abaixo:

Porcentagem – Vivendo a matemática com a Professora Angela :

Olá pessoal, tudo bem? Neste vídeo vocês poderão conferir dois exemplos práticos e rápidos de como resolver uma porcentagem. Muitas vezes a porcentagem intimida algumas pessoas, mas vocês verão como é fácil resolver uma conta de porcentagem, de diferentes formas. Também conto um pouco da história da porcentagem.

<https://www.youtube.com/watch?v=nUgAGtEBleM&feature=share&fbclid=IwAR0XQ-RqKJ6xIQ14bCTXSg6z52WjafQiRHp9icBDQd8Xu0-SKjIRyehSAr0>

<https://youtu.be/nUgAGtEBleM>

Exercícios :

1) Quanto é 50% de 200?

- a) 25 b) 50 c) 75 d) 100 e) 125

2) Na sala de aula, a professora descobriu que 40% dos alunos são corintianos, 30% torcem pro São Paulo, 20% são palmeirenses, 10% torcem pro Santos e o resto não gosta de futebol. Sabendo que existem 40 alunos na sala, quantos torcem para o São Paulo?

- a) 24 b) 20 c) 16 d) 12 e) 08

3) João comprou uma TV e resolveu pagar à prazo, pois não podia pagar à vista. Sabendo que o valor à vista é de R\$ 1500,00 e que o valor total à prazo é 15% maior que o valor à vista, responda: Quanto João vai pagar no total?

- a) R\$ 1575,00 b) R\$ 1650,00
c) R\$ 1725,00 d) R\$ 1800,00 e) R\$ 1875,00

4) Maria comprou um vestido à vista para ganhar um desconto de 5% no valor original dele. Se o vestido custa R\$ 60,00, quanto Maria pagou?

- a) R\$ 59,50 b) R\$ 58,80 c) R\$ 58,20
d) R\$ 57,60 e) R\$ 57,00

5) Quanto é 20% ao quadrado?

- a) 40% b) 4%
c) 0,4% d) 0,04%

6) No dia 1 deste mês, um produto estava sendo vendido por R\$ 400,00. No dia 10, esse produto sofreu um redução de 50% no seu preço. No dia 20, ele foi reajustado com um aumento de 50%. Escolha a alternativa correta.

a) O produto estava mais barato no dia 1 do que no dia 20.

b) No dia 20 o produto estava com o mesmo preço que ele estava no dia 1.

c) O produto estava mais barato no dia 20 do que no dia 1.

7) Na última liquidação de verão, uma loja vendia todos os seus produtos com um desconto de 15%. Se uma camisa antes da liquidação custava R\$ 145,00, quanto passou a custar na liquidação?

a) R\$ 112,20 b) R\$ 123,25

c) R\$ 135,50 d) R\$ 140,15

8) Um jogador de futebol, ao longo de um campeonato, cobrou 75 faltas, transformando em gols 8% dessas faltas. Quantos gols de falta esse jogador fez?

a) 5 b) 6 c) 7 d) 8 e) 9