

SEMEEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

A mudança está em nossas mãos

Atividades Orientadoras

6^o
ano

Ensino Fundamental

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)

ANO DE ESCOLARIDADE

6º ANO

DATA

39ª SEMANA (13/11 – 17/11)

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA

TERÇA

QUARTA

QUINTA

SEXTA

CÓDIGO BNCC

EF06MA13

MATEMÁTICA

MA

Porcentagem

A **Porcentagem** 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:

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

Podemos utilizar diversas formas para calcular a porcentagem.

Uma das formas de calcular é multiplicando a fração da porcentagem pelo valor.

Exemplo: Calcular 20% de 60.

$$\frac{20}{100} \cdot 60 = \frac{1200}{100} = 12$$

Podemos ainda encontrar o percentual e o total do problema, veja os exemplos:

Exemplo: 90 corresponde a 30% de qual valor?

Note que nesse exemplo, já conhecemos o resultado da porcentagem e queremos conhecer o valor que corresponde ao todo (100%).

Podemos resolver esse problema por lógica ou transformando a porcentagem em número decimal:

$$30\% = 0,3$$

E em seguida dividir o número dado por esse decimal:

$$\frac{90}{0,3} = 300$$

Exemplo: 90 corresponde a quanto por cento de 360?

Podemos resolver esse problema escrevendo na forma de fração:

$$\frac{90}{360} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25\%$$

Uma aplicação muito comum da porcentagem é para o cálculo de descontos e acréscimos.

Veja os exemplos:

Ex: Uma caneca que custava R\$ 60,00 sofreu um desconto de 5%. Quanto você pagará por essa caneta?

Solução: Primeiramente, vamos descobrir quanto é 5% de 60:

$$\frac{5}{100} \cdot 60 = \frac{300}{100} = 3$$

Ou seja, o desconto foi de R\$3,00. Logo, descontando esse valor, você pagará R\$57,00 por essa caneca.

Ex: Um celular que custava R\$ 1200,00 sofreu um aumento de 30%. Quanto está custando esse celular agora?

Solução: Primeiramente, calculamos quanto é 30% de 1200.

$$\frac{30}{100} \cdot 1200 = \frac{36000}{100} = 360$$

Esse foi o valor do aumento. Agora basta somarmos ao valor que custava e veremos que o celular agora custa: $1200 + 360 = R\$1560,00$.

• Agora vamos praticar!



1. Calcule as porcentagens abaixo:

- a) 20% de 320 =

- b) 15% de 450 =

- c) 60% de 125 =

- d) 85% de 640 =

- e) 125% de 400 =

2. Qual o preço do tênis do anúncio na compra com pagamento à vista?



Tênis - R\$200,00 a prazo - 10% de desconto à vista.

3. Na promoção de uma loja de eletrodomésticos, um aparelho de som que custava R\$ 400,00 teve um desconto de 12%. Quanto o cliente que decidir comprar o equipamento pagará?

- a) R\$ 372,00
- b) R\$ 342,00
- c) R\$ 362,00
- d) R\$ 352,00

4. Rodolfo perguntou para seu pai quantas horas por dia ele trabalhava. O pai, querendo que Rodolfo praticasse um pouco de matemática, respondeu que trabalhava 25% do total de um dia. Quantas horas o pai de Rodolfo trabalha por dia?



5. Jorge pagava R\$ 800,00 de aluguel na sua casa. Esse mês foi informado pelo dono da casa que o valor do aluguel vai sofrer um aumento de 15%. Quanto Jorge vai passar a pagar de aluguel?

6. Observe o anúncio de oferta referente a uma televisão.



Venha aproveitar! TV Smart! 12% de desconto!

O preço da TV que era de **R\$ 3 600,00** passou a ser:

- a) R\$ 432,00.
- b) R\$ 2 400,00.
- c) R\$3 000,00.
- d) R\$3 168,00.

7. Numa prova de 60 questões, Gláucia acertou 75% do total. Quantas questões Gláucia errou?
- a) 15.
 - b) 25.
 - c) 30.
 - d) 45.
8. Pedrinho comprou um tênis e um chinelo. O tênis custou 150 reais e o chinelo 30 reais. O preço do chinelo corresponde a:
- a) 10% do preço do tênis.
 - b) 15% do preço do tênis.
 - c) 20% do preço do tênis.
 - d) 30% do preço do tênis.
9. No ano passado o preço da saca do milho era R\$ 40,00. Neste ano, o preço é R\$ 80,00. Qual o aumento no preço da saca de milho, em porcentagem?
- a) 40%
 - b) 50%
 - c) 80%.
 - d) 100%.
10. A turma do 6º ano D de uma escola é composta por 40 alunos. A professora, após fazer a chamada, verificou que haviam faltado 15% dos alunos. Estavam presentes na sala de aula:
- a) 25 alunos.
 - b) 30 alunos.
 - c) 34 alunos.
 - d) 35 alunos.
11. Uma fábrica de lâmpadas realiza testes para verificar a qualidade do produto. No teste realizado essa semana verificou-se que 5% das lâmpadas estavam com defeito. Portanto, as lâmpadas perfeitas correspondem a:
- a) 50%.
 - b) 95%.
 - c) 99,5%.
 - d) 100%.
12. Na escola do bairro estudam 800 alunos, dos quais 78% possuem celular. Qual a quantidade de alunos sem celular dessa escola?