



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

SEMANAS 25 e 26



SALA DE AULA

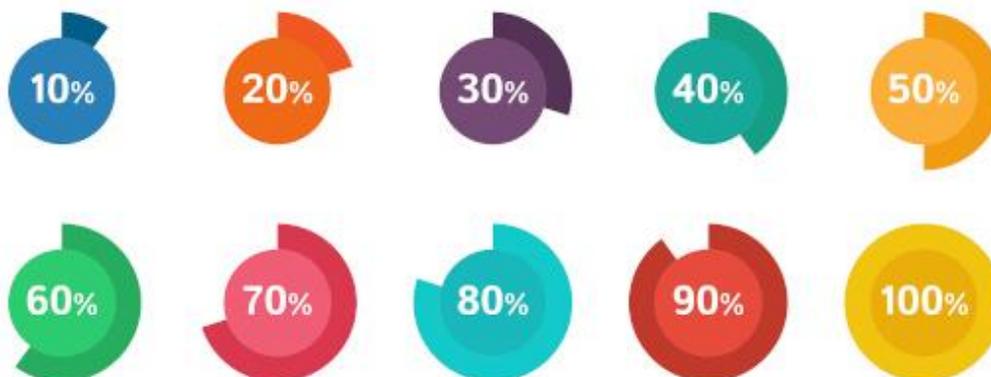
Disciplina: Matemática

7º Ano do Ensino Fundamental

Porcentagem

Porcentagem envolve diversas situações com que nos deparamos frequentemente em nosso cotidiano, por exemplo em indicadores econômicos, resultados de pesquisas ou promoções. Entendemos porcentagem como sendo a razão entre um número qualquer e 100, sendo representada pelo símbolo %. Utilizamos a ideia de porcentagem para representar partes de algo inteiro.

Representações da porcentagem



Sabemos que a porcentagem é uma razão, logo, pode ser representada por uma **fração**, que, por sua vez, pode ser escrita na **forma decimal**. De modo geral, se temos um número acompanhado pelo símbolo %, basta dividi-lo por 100.

$$30\% = \frac{30}{100} = 0,30 \quad \text{Exemplo:}$$

Veja os exemplos seguintes que mostram as **diferentes representações de porcentagens**. Lembre-se, para “transformar” a porcentagem em **fração**, basta dividir o número que acompanha o símbolo % por 100 e para “transformar” a fração em forma decimal, basta realizar a divisão.

Porcentagem	Razão Centesimal	Número Decimal
1%	1/100	0,01
5%	5/100	0,05
10%	10/100	0,1
120%	120/100	1,2
250%	250/100	2,5

Perceba que quando escrevemos a porcentagem 100% é o mesmo que considerar um inteiro, ou seja, quando consideramos **100% de algo**, estamos levando em conta o **total** daquilo. No caso de 210%, estamos considerando mais que um inteiro, isto é, consideramos 2,1 vezes o total.

Para fazer o caminho de volta, ou seja, dado uma fração ou um número decimal para ser escrito na forma percentual, basta **multiplicar** o número em questão por 100. Veja:

$$0,13 \cdot 100 = 13\%$$

$$0,05 \cdot 100 = 5\%$$

$$0,8 \cdot 100 = 80\%$$

Como calcular a porcentagem

Você pode fazer o cálculo de porcentagem da seguinte forma:

Exemplo: Calcular 20% de 200:

$$20\% = \frac{20}{100}$$

1º passo: multiplicar o percentual pelo valor => $20 \times 200 = 4000$

2º passo: dividir o resultado anterior por 100 => $\frac{4000}{100} = 40$

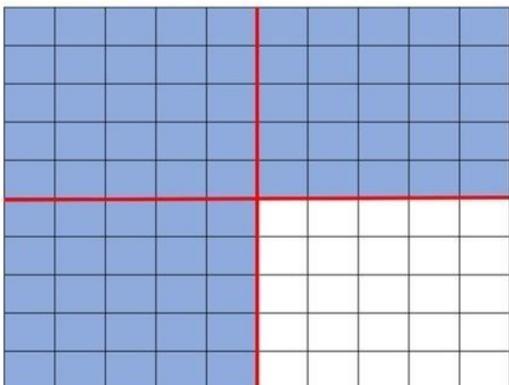
Então, 20% de 200 = 40.

Você também pode fazer o cálculo da porcentagem assim:

1º passo: dividir o valor total por 100 => $\frac{200}{100} = 2$

1º passo: multiplicar o resultado pelo percentual => $2 \times 20 = 40$

QUESTÃO 1- Observe a figura abaixo e responda: a fração do desenho que não está pintada corresponde a que porcentagem?



(A) 20%

(B) 30%

(C) 25%

(D) 35%

QUESTÃO 2 - Em qual alternativa abaixo, a representação na forma de porcentagem, fração e decimal estão corretas?

(A) $50\% = \frac{50}{100} = 0,5$

(C) $20\% = \frac{20}{100} = 2,0$

(B) $30\% = \frac{30}{10} = 0,3$

(D) $10\% = \frac{10}{100} = 10$

QUESTÃO 3- Quanto é 50% de 200?

(A) 75

(C) 50

(B) 25

(D) 100

QUESTÃO 4- Na sala de aula, a professora descobriu que 40% dos alunos são corintianos, 30% torcem para o São Paulo, 20% são palmeirenses, 10% torcem para o Santos e o resto não gosta de futebol. Sabendo que existem 40 alunos na sala, quantos torcem para o São Paulo?

(A) 24 alunos.

(B) 20 alunos.

(C) 12 alunos.

(D) 16 alunos.

QUESTÃO 5- NOTÍCIA: A enchente desabrigou cerca de 30% da população de uma cidade que tem 50.000 habitantes.

De acordo com a notícia, o número de habitantes desabrigados é:

(A) 15.000 habitantes.

(C) 10.000 habitantes.

(B) 30.000 habitantes.

(D) 20.000 habitantes.