

ROTEIRO DE ESTUDOS

UME: **MONTE CABRÃO**

ANO: **8° ANO** COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

PROF.: **ROBERTO VIEIRA CORRÊA**

PERÍODO DE 17/08/2020 a 28/08/2020

HABILIDADES: (EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.

PORCENTAGEM

Revisão:

Exemplos:

1. Escreva em porcentagem:

a) $\frac{5}{100} = 5\%$

b) $\frac{15}{100} = 15\%$

2. Escreva na forma de razão centesimal:

a) $8\% = \frac{8}{100}$

b) $12\% = \frac{12}{100}$

Exercícios:

1. Transforme a razão centesimal em porcentagem:

a) $\frac{3}{100} =$

d) $\frac{18}{100} =$

b) $\frac{13}{100} =$

e) $\frac{52}{100} =$

c) $\frac{34}{100} =$

f) $\frac{25}{100} =$

2. Transforme a taxa percentual em razão centesimal:

a) 7% =

d) 65% =

b) 54% =

e) 29% =

c) 125% =

f) 58% =

Problemas utilizando porcentagem

Exemplo:

1. Numa classe de 40 alunos, 15% foram retidos. Quantos alunos foram promovidos?

Resolução:

Iremos tirar o percentual do valor total neste caso.

40 alunos → total

15% retidos

$$15 \times 40 = 600 \quad \text{Multiplicamos o 15 por 40.}$$

$$600 : 100 = 6 \quad \text{Dividimos o resultado por 100.}$$

15% de 40 = **6** → alunos retidos.

Para encontramos os alunos promovidos fazemos:

$$40 - 6 = \mathbf{34} \rightarrow \text{alunos promovidos.}$$

2. Se 15% de uma certa quantia corresponde a R\$ 30,00, qual é essa quantia?

Resolução:

Neste caso faremos o inverso, ou seja:

$$30,00 \times 100 = \mathbf{3000,00} \quad \text{Multiplicamos os 30,00 por 100.}$$

$$3000,00 : 15 = \mathbf{200,00} \quad \text{Dividimos o resultado por 15.}$$

Logo, a quantia é de **R\$ 200,00**.

Exercícios:

1. Uma televisão custa R\$ 900,00 a prazo; à vista tem um desconto de 20%. Qual é o valor do desconto?
2. Um smartphone custava R\$ 1200,00 sofreu um desconto de 12%. Quanto você pagará por ele?
3. Numa fábrica de 1200 operários, 30% são mulheres. Quantos são os homens?
4. Em uma escola estudam 740 meninas e sabe-se que 63% dos estudantes são meninos. Qual o total de alunos dessa escola?
5. Em uma sessão da fábrica de tablets trabalham 50 operários, 4 faltaram. Quantos por cento dos operários faltaram?
6. Numa cidade do interior de São Paulo, o total de habitantes é de 15.000, 85% da população foi vacinada contra a meningite. Qual o total de pessoas vacinadas?