

PORCENTAGEM

1) Transformar fração e decimais em porcentagem:

- a) $\frac{2}{5}$ R) $\frac{2}{5} \cdot 100 = \frac{200}{5} = 40$ $\frac{200}{5} = 40$ 40%
b) 0,25 R) $0,25 \cdot 100 = 25$ 25%
c) $\frac{3}{4}$ R) $\frac{3}{4} \cdot 100 = \frac{300}{4} = 45$ 45%

ATIVIDADE

2) Transforme em porcentagem:

- a) $\frac{3}{5}$
b) 0,12
c) $\frac{5}{8}$
d) $\frac{5}{4}$
e) 0,07

SITUAÇÕES PROBLEMAS

3) Papai comprou uma camisa de R\$ 120,00 (reais), mas obteve um desconto de 20%. Quanto ele pagou pela camisa?

- uso fração: $20\% = \frac{20}{100} \cdot 120 = \frac{2400}{100} = 24$ R\$ 120,00 – R\$ 24,00 = R\$ 96,00

- uso decimal: $20\% = \frac{20}{100} = 20 \div 100 = 0,25$ $0,25 \cdot 120 = 24$ R\$ 120,00 – R\$ 24,00 = R\$ 96,00

- Regra de três – tirando o desconto: $100\% - 20\% = 80\%$
 $100\% \quad - \quad \text{R\$ } 120,00 \quad \quad 100 \times = 120 \cdot 80 \quad \quad x = \text{R\$ } 96,00$
 $80\% \quad - \quad x \quad \quad x = \frac{9600}{100} \quad \quad \text{A resposta é o valor a pagar R\$ } 96,00$

4) Na minha cidade um lote que custava R\$ 18.000,00 (reais), teve uma valorização de 25%. Qual é o valor atual do terreno?

- uso de fração:

- uso decimal:

- Regra de três:

- Acrescentando o aumento: $100\% + 25\% = 125\%$ (use qualquer maneira)

USANDO A LÓGICA

5) CALCULANDO MENTALMENTE A PORCENTAGEM ABAIXO DE R\$ 1.400,00 (REAIS)

PORCENTAGEM	PORCENTAGEM REPRESENTADA	VALOR EM R\$ (REAIS)
100%	É O TOTAL TRABALHADO	R\$ 1.400,00
50%	METADE DO TOTAL TRABALHADO : 2	R\$ 700,00
25%	METADE DA METADE QUARTA PARTE : 4	R\$ 350,00
20%	A QUINTA PARTE – DIVIDE POR 5	R\$ 280,00
10%	A DÉCIMA PARTE – DIVIDE POR 10	R\$ 140,00
5%	A VIGÉSIMA PARTE – DIVIDE POR 20	R\$ 70,00
1%	A CENTÉSIMA PARTE – DIVIDE POR 100	R\$ 1,40

5) USANDO A LÓGICA

a) Calcular 50% de R\$ 7000,00

- se 50% é a metade, então a metade de R\$ 7.000,00 = R\$ 3.500,00 $7000 \div 2 = 3500$

b) calcular 20% de R\$ 7.000,00

- se 20% é a quinta parte, então: $7.000 \div 5 = 1.400$ portanto: 20% de 7000 = R\$ 1.400,00

c) calcular 25% de 18.000

PROBLEMAS

6) Uma tarifa de R\$ 240 (reais), teve um aumento em 2020 de 6%. Qual o valor atual da tarifa?

- Por fração: $6\% = \frac{6}{100} \times 240 = \frac{1440}{100} = R\$ 14,40$ então: $240,00 + 14,40 = R\$ 254,40$

- Regra de três:
$$\begin{array}{rcl} 240 & - & 100\% \\ x & - & 6\% \end{array} \quad \begin{array}{rcl} 100x & = & 240 \cdot 6 \\ x & = & \frac{1440}{100} \end{array} \quad x = R\$ 14,40$$

- Acrescentando o juro: $100\% + 6\% = 106\% \quad 106\% = \frac{106}{100} = 106 \cdot \frac{240}{100} = R\$ 254,40$

7) Um produto custa R\$ 1.400,00, a vista ele tem um desconto de 35%, e em 3 pagamentos um desconto de 25%. Qual o preço a vista e o preço a prazo? Qual a diferença entre eles?

8) Calcule mentalmente as porcentagens:

- 100% de 750 =

- 50% de 300 =

- 25% de 1200 =

- 10% de 4000 =

- 1% de 320 =

- 20% de 250 =

- 12,5% de 1200 =

- 30% de 700 =

9) Uma pesquisa feita entre 25 alunos obteve as respostas segundo a tabela abaixo. Quantos alunos responderam a cada tipo de esporte?

ESPORTE	PORCENTAGEM
Futebol de Campo	40%
Vôlei	24%
basquete	12%
outros	24%

10) Uma mercadoria teve um aumento de 10% em março, e em abril mais 10%. Qual foi o aumento real desta mercadoria?

R) $\left. \begin{array}{l} R\$ 100 \times 10\% = R\$ 110,00 \\ R\$ 110 \times 10\% = R\$ 121,00 \end{array} \right\} 21\%$

- Do total de R\$ 100,00 com dois aumentos de 10% chegou a R\$ 121,00, o que equivale a 21%.