

Educação Financeira: Como calcular porcentagem de um valor.

Antes de mais nada, para fazer esse cálculo, basta **multiplicar a porcentagem pelo valor.**

Exemplo: calcular 30% de 700.

Basta multiplicar a fração 30/100 por 700.

$$\begin{aligned} 30\% \text{ de } 700 &= \frac{30}{100} \times 700 \\ &= 30 \times 7 \\ &= 210 \end{aligned}$$

Exemplo: calcular 25% de 800.

$$\begin{aligned} 25\% \text{ de } 800 &= \frac{25}{100} \times 800 \\ &= 25 \times 8 \\ &= 200 \end{aligned}$$

CÁLCULO DE DESCONTOS E ACRÉSCIMOS

Descontos

Você já sabe calcular o desconto e descobrir o preço à vista desta TV:



$$\begin{aligned} 100\% &\longrightarrow 420 \\ 1\% &\longrightarrow 420 : 100 = 4,20 \\ 15\% &\longrightarrow 15 \cdot 4,20 = 63 \quad (\text{valor do desconto: R\$ 63,00}) \end{aligned}$$

Você também poderia fazer:

$$15\% \text{ de R\$ } 420,00 = 0,15 \cdot 420 = 63 \text{ (valor do desconto: R\$ 63,00)} \quad \text{ou}$$

Então, se o pagamento for à vista o preço será de:

$$15/100 \cdot 420 = 63$$

↑
fração

$$\text{R\$ } 420,00 - \text{R\$ } 63,00 = \text{R\$ } 357,00$$

Mas há uma forma de calcular *diretamente* o preço da TV já com o desconto.

O preço da TV corresponde a 100%. Quem comprar à vista terá 15% de desconto, ou seja, pagará $100\% - 15\% = 85\%$ do preço da TV.

$$85\% \text{ de R\$ } 420,00 = 0,85 \cdot 420 = 357$$

ou (abaixo)

Encontramos R\$ 357,00, que é o preço à vista da TV!

Outro exemplo:

Para obter o preço de uma mercadoria com desconto de 8%, basta multiplicar o preço original por 0,92, que corresponde a 92%.
 $100\% - 8\% = 92\%$

$$85\% \text{ de } 420 = 85/100 \cdot 420 = 357$$



fração



Acréscimos

Alexandre paga R\$ 1.200,00 pelo aluguel de sua casa. Lendo o contrato, ele verificou que a partir do próximo mês o aluguel será reajustado em 13%.

Alexandre pode calcular diretamente o valor do novo aluguel.

Acompanhe:

100% correspondem ao valor atual do aluguel.

Somando a porcentagem de aumento temos: $100\% + 13\% = 113\%$

O valor do novo aluguel corresponderá a 113% do valor atual do aluguel.

$$113\% \text{ de R\$ 1.200,00} = 1,13 \cdot 1200 = 1356$$

Assim, o novo aluguel será de R\$ 1.356,00.

Lembre-se:

$$113\% = \frac{113}{100} = 1,13$$

ou

$$113\% \text{ de } 1.200 = \frac{113}{100} \cdot 1200 = 1.356$$



fração



Assista à vídeo aula antes de resolver as atividades de porcentagem:

https://www.youtube.com/watch?v=ZeB4i1ns_ns&list=RDCMUC5Y3Kw7DCG6FTiC0Xx7sgfQ&index=1

ATIVIDADES

1. Na vitrine de uma loja estava exposto o seguinte anúncio.



Diante da propaganda, na compra à vista, o valor pago é:

A) R\$ 30,00. B) R\$ 14,00. C) R\$ 80,00. D) R\$ 26,00.

2. (IPOJUCA - PE). Anderson comprou 120 figurinhas para o seu álbum. Porém, dessas 120 figurinhas, 72 eram repetidas. As figurinhas repetidas representam qual porcentagem do total de figurinhas que ele comprou?

A) 40% B) 48% C) 60% D) 72%

3. Após uma reforma e a compra de novos aparelhos, a mensalidade de uma academia que custava R\$ 52,00 teve um aumento de 75%. Qual é o preço da mensalidade após esse aumento?

A) R\$ 75,00 B) R\$ 87,00 C) R\$ 91,00 D) R\$ 127,00

4. (IPOJUCA - PE). Júnior comprou uma chuteira em uma promoção com 15% de desconto. Antes dessa promoção, a chuteira custava R\$ 320,00. Qual foi o valor pago por Júnior ao comprar essa chuteira?

A) R\$ 48,00 B) R\$ 298,66 C) R\$ 272,00 D) R\$ 305,00

5. Em uma cidade em que as passagens de ônibus custavam R\$ 1,20, saiu em um jornal a seguinte manchete:

“NOVO PREFEITO REAJUSTA O PREÇO DAS PASSAGENS DE ÔNIBUS EM 25% NO PRÓXIMO MÊS”. Qual será o novo valor das passagens? A) R\$ 1,23 B) R\$ 1,25 C) R\$ 1,45 D) R\$ 1,50

6. Veja abaixo a oferta no preço de uma bolsa.



7. Novo aumento!!!. A gasolina subiu!

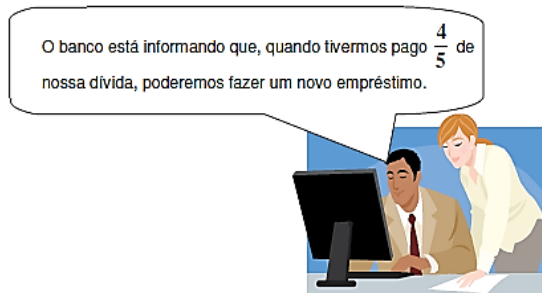
No novo reajuste a gasolina aumentou de R\$ 2,40 para R\$ 2,70, o aumento percentual foi de:

A) 10 %. B) 12,5 %. C) 14 %. D) 15 %.

Nessa oferta, o desconto é de:

- A) 90% B) 30% C) 27% D) 25%

8. Observe o quadrinho e assinale a opção que responde corretamente à pergunta abaixo.



Que percentual da dívida deve ser quitado, para que eles possam fazer um novo empréstimo nesse banco?

- A) 20%. B) 40%. C) 75%. D) 80%.

CORREÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMANA DE 27/9 A 01/10/2021

1) **para 6 pessoas:** suco : 2 copos e água: 5 copos **para 30 pessoas ?**
30 pessoas é o quíntuplo (5 x) de 6 pessoas, então multiplicamos por 5 as quantidades.

Suco: $2 \times 5 = 10$ copos água: $5 \times 5 = 25$ copos

R.: Vamos precisar misturar 10 copos de suco com 25 copos de água.

2) As grandezas pintores e tempo são grandezas INVERSAMENTE proporcionais, então se o número de pintores aumenta o dobro, o tempo diminuirá pela metade: $A = 40 : 2 = 20$ dias.

3) De 6 para 12 latas de água, a quantidade de água aumentou o dobro, então a quantidade de tinta deve aumentar na mesma proporção: o dobro de 4 latas de tinta é 8 latas de tinta. **Resposta: D**

4) As grandezas água (litros/minuto) e horas são INVERSAMENTE proporcionais. Então, teremos que **inverter** uma dessas grandezas.

$$\frac{20}{16} = \frac{5}{x} \rightarrow 20 \cdot x = 16 \cdot 5 \qquad 20x = 80 \rightarrow x = 80 : 20 \rightarrow x = 4 \text{ horas}$$

5) As grandezas tempo (dias) e máquinas são grandezas INVERSAMENTE proporcionais.

$$\frac{x}{6} = \frac{8}{12} \rightarrow 12 \cdot x = 6 \cdot 8 \downarrow 12x = 48 \quad \text{invertamos} \quad x = 48 : 12 \rightarrow x = 4 \text{ dias}$$

BOM ESTUDO!