

Factos básicos: dividir por 10, 100 e 1000 — Ficha

4.º Ano Matemática 3 páginas

Competências que desenvolve: Compreender e usar a regra para calcular o quociente de um número natural por 10, por 100 e por 1000; relacionar essa regra com a regra de multiplicar por 10, 100 e 1000, estudada no 3.º ano; usar os factos básicos da multiplicação e a sua relação com a divisão; observar regularidades e discutir os casos com resto.

Como fazer: quando divides um número por 10, por 100 ou por 1000, o quociente fica com menos um, dois ou três zeros do que o dividendo. Repara que dividir é o contrário de multiplicar: se $25 \times 100 = 2\,500$, então $2\,500 : 100 = 25$. Usa a multiplicação para confirmar cada resultado — quociente $\times$ divisor tem de dar o dividendo.

1. Completa com o quociente.

- a) $80 : 10 =$ _____ b) $300 : 100 =$ _____ c) $7\,000 : 1\,000 =$ _____
- d) $450 : 10 =$ _____ e) $2\,500 : 100 =$ _____ f) $40\,000 : 1\,000 =$ _____
- g) $1\,200 : 10 =$ _____ h) $8\,000 : 100 =$ _____ i) $60\,000 : 1\,000 =$ _____

2. Usa a multiplicação para descobrir o quociente.

- a) $7 \times 10 = 70$, logo $70 : 10 =$ _____ b) $25 \times 100 = 2\,500$, logo $2\,500 : 100 =$ _____
- c) $40 \times 1\,000 = 40\,000$, logo $40\,000 : 1\,000 =$ _____ d) $86 \times 10 = 860$, logo $860 : 10 =$ _____
- e) $12 \times 10 =$ _____, logo $120 : 10 =$ _____ f) $9 \times 1\,000 =$ _____, logo $9\,000 : 1\,000 =$ _____

3. Completa a tabela.

Número	Quociente por 10	Quociente por 100	Quociente por 1 000
4 000			
5 000			
45 000			
78 000			

4. Completa as cadeias de divisões por 10.

- a) $40\,000 \rightarrow : 10 \rightarrow$ _____ $\rightarrow : 10 \rightarrow$ _____ $\rightarrow : 10 \rightarrow$ _____ $\rightarrow : 10 \rightarrow$ _____
- b) $90\,000 \rightarrow : 10 \rightarrow$ _____ $\rightarrow : 10 \rightarrow$ _____ $\rightarrow : 10 \rightarrow$ _____ $\rightarrow : 10 \rightarrow$ _____

5. Calcula o quociente e o resto.

a) $647 : 10 =$ _____ resto _____ b) $647 : 100 =$ _____ resto _____

c) $647 : 1\,000 =$ _____ resto _____ d) $2\,380 : 100 =$ _____ resto _____

6. Descobre o número que falta.

a) _____ : 10 = 6 b) _____ : 100 = 6 c) _____ : 1\,000 = 6

d) _____ : 10 = 45 e) _____ : 100 = 45 f) _____ : 1\,000 = 45

7. Resolve.

a) Uma fábrica embala 6\,000 lápis em caixas com 100 lápis cada. Quantas caixas precisa? → _____

b) Uma biblioteca arruma 4\,500 livros em prateleiras com 10 livros cada. Quantas prateleiras enche? → _____

c) Uma máquina produz 7\,250 parafusos e embala-os em sacos de 100. Quantos sacos cheios faz? Quantos parafusos sobram? → _____

8. Verdadeiro ou Falso. Corrige as afirmações falsas.

a) $700 : 10 = 7 \rightarrow$ ____ b) $5\,000 : 1\,000 = 5 \rightarrow$ ____

c) $90\,000 : 100 = 90 \rightarrow$ ____ d) Dividir por 100 é o mesmo que dividir por 10 duas vezes. → ____

e) Para o mesmo dividendo, quanto maior é o divisor, menor é o quociente. → ____

9. Descobre e corrige o erro.

O Tomás escreveu: $800 : 100 = 80$. Onde está o erro? Corrige e explica como pensaste. → _____

Soluções

1. a) 8 b) 3 c) 7 d) 45 e) 25 f) 40 g) 120 h) 80 i) 60

2. a) 7 b) 25 c) 40 d) 86 e) 120 e 12 f) 9 000 e 9

3. $4\,000 \rightarrow 400, 40$ e 4 . $5\,000 \rightarrow 500, 50$ e 5 . $45\,000 \rightarrow 4\,500, 450$ e 45 . $78\,000 \rightarrow 7\,800, 780$ e 78 .

4. a) $40\,000 \rightarrow 4\,000 \rightarrow 400 \rightarrow 40 \rightarrow 4$ b) $90\,000 \rightarrow 9\,000 \rightarrow 900 \rightarrow 90 \rightarrow 9$

5. a) 64, resto 7 b) 6, resto 47 c) 0, resto 647 d) 23, resto 80 Em cada caso, $\text{quociente} \times \text{divisor} + \text{resto} = \text{dividendo}$ (por exemplo, $23 \times 100 + 80 = 2\,380$).

6. a) 60 b) 600 c) 6 000 d) 450 e) 4 500 f) 45 000

7. a) $6\,000 : 100 = 60$ — precisa de 60 caixas. b) $4\,500 : 10 = 450$ — enche 450 prateleiras. c) $7\,250 : 100 = 72$, resto 50 — faz 72 sacos cheios e sobram 50 parafusos.

8. a) F — $700 : 10 = 70$. b) V c) F — $90\,000 : 100 = 900$. d) V — porque $100 = 10 \times 10$. e) V — com o mesmo dividendo, quanto maior o divisor, menor o quociente.

9. O erro é no quociente: $800 : 100 = 8$, e não 80. Dividir por 100 deixa o quociente com menos dois zeros. Confirmação: $8 \times 100 = 800$.