

Estimativas de cálculo — Ficha

3.º Ano

Matemática

3 páginas

Competências que desenvolve: Produzir estimativas através do cálculo, arredondando as parcelas ou os fatores às dezenas, centenas ou unidades de milhar mais próximas; usar uma estimativa para avaliar a razoabilidade de um resultado; distinguir as situações em que é suficiente uma estimativa das que exigem um valor exato; explicar as tuas decisões.

Como fazer: arredonda cada número ao valor «redondo» mais próximo ($508 \approx 500$; $2\,480 \approx 2\,500$), calcula com esses valores e escreve $\approx$ (aproximadamente). Uma estimativa não é um erro: serve para prever o resultado e para verificar se a resposta final faz sentido.

1. Estima, arredondando as parcelas ou os fatores.

a) $508 + 291 \approx \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

b) $2\,480 + 3\,190 \approx \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

c) $7\,640 - 2\,890 \approx \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

d) $6 \times 38 \approx \underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

2. Estima arredondando à unidade de milhar mais próxima.

a) $3\,100 + 6\,800 \approx \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

b) $4\,900 - 2\,200 \approx \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

3. Estima o produto.

a) $4 \times 97 \approx \underline{\hspace{1cm}}$ b) $5 \times 61 \approx \underline{\hspace{1cm}}$

c) $3 \times 198 \approx \underline{\hspace{1cm}}$ d) $6 \times 52 \approx \underline{\hspace{1cm}}$

4. A estimativa é razoável? Escreve Verdadeiro ou Falso.

a) $508 + 291 \approx 800$ é uma estimativa razoável. $\rightarrow \underline{\hspace{1cm}}$

b) $2\,480 + 3\,190 \approx 9\,000$ é uma estimativa razoável. $\rightarrow \underline{\hspace{1cm}}$

c) $6 \times 38 \approx 240$ é uma estimativa razoável. $\rightarrow \underline{\hspace{1cm}}$

d) $7\,640 - 2\,890 \approx 4\,700$ é uma estimativa razoável. $\rightarrow \underline{\hspace{1cm}}$

5. Estima antes de calcular e depois decide.

a) Numa campanha, uma escola juntou 2 895 tampas em janeiro e 1 245 em fevereiro. Estima quantas tampas juntou nos dois meses.

b) A meta da escola é 5 000 tampas. Só com estes dois meses, a meta já foi atingida? _____

6. Precisas de um valor exato ou de uma estimativa? Escreve «exato» ou «estimativa».

a) Saber se o dinheiro que levas chega para três gelados. → _____

b) Saber quantos alunos faltaram à aula. → _____

c) Saber se 604 pessoas cabem num auditório com 600 lugares. → _____

7. Verdadeiro ou Falso.

a) Uma estimativa é sempre um valor exato. → ____

b) $508 + 291$, arredondado às centenas, é 800. → ____

c) 6×38 é aproximadamente 240. → ____

d) Estimar ajuda a verificar se o resultado final faz sentido. → ____

Soluções

1. a) $500 + 300 = 800$ b) $2\,500 + 3\,200 = 5\,700$ c) $7\,600 - 2\,900 = 4\,700$ d) $6 \times 40 = 240$ (Aceitar outros arredondamentos corretos, desde que bem justificados.)
2. a) $3\,000 + 7\,000 = 10\,000$ b) $5\,000 - 2\,000 = 3\,000$
3. a) $400 (4 \times 100)$ b) $300 (5 \times 60)$ c) $600 (3 \times 200)$ d) $300 (6 \times 50)$
4. a) V b) F — o valor estimado é cerca de 5 700, muito longe de 9 000. c) V d) V
5. a) $2\,900 + 1\,200 = 4\,100$ tampas b) Não, porque $4\,100 < 5\,000$.
6. a) estimativa b) exato c) estimativa
7. a) F — uma estimativa é um valor aproximado. b) V c) V d) V