

5

problemas

1 Um sábio nasceu no ano 287 a.C. e morreu com 58 anos. Em que ano morreu?

2 Numa reta numérica, a abscissa do ponto A é $-\frac{1}{2}$.
Quais são as abscissas dos pontos cuja distância ao ponto A é 2?

3 Descobre o sinal em falta nas igualdades seguintes.

$$3.1 \quad 1,2 + \left(\square \frac{1}{5} \right) = \frac{3}{3}$$

$$3.2 \quad \left(\square \frac{1}{4} \right) + \left(-\frac{1}{2} \right) = -0,25$$

$$3.3 \quad 1 \frac{1}{2} - \left(\square \frac{4}{8} \right) = \frac{4}{2}$$

$$3.4 \quad -\frac{3}{4} \square \left(-\frac{1}{2} \right) = -0,25$$

4 Observa as sequências seguintes. Admitindo que há uma regularidade que se mantém, determina, em cada uma, o termo seguinte.

$$4.1 \quad 5, 1, -3, -7, -11, \dots$$

$$4.2 \quad -2,5; -3; -3,5; -4; -4,5; \dots$$

5 Escreve dois números racionais compreendidos entre -8 e $-8,1$.

6 Coloca por ordem decrescente:

$$-2,93; -29,3; -0,293; 2,93; -2,39$$

Cont.

5
problemas

- 7 Na reta numérica marca os pontos A , B , C e D , cujas abcissas são respetivamente:

$$-\frac{2}{3}; -\frac{1}{6}; 1\frac{1}{2}; \frac{4}{3}$$

- 8 O número de operários numa fábrica é $\frac{2}{3}$ do número de operárias.
Se o total de trabalhadores é 75, quantos são os operários e as operárias?

- 9 Numa caixa estão berlindes vermelhos, amarelos e azuis: 20% dos berlindes são vermelhos, 40% são amarelos e o número de berlindes azuis é 80.
Quantos berlindes há na caixa?

- 10 Escreve em linguagem simbólica e calcula:

10.1 a diferença entre cento e vinte e cinco centésimas e o simétrico de três quartos;

10.2 o simétrico da soma de menos um sétimo com menos um terço;

10.3 três quartos da soma de uma centésima com vinte e três centésimas.

- 11 Verdadeiro ou falso?

• $-\frac{3}{5} \in \mathbb{Z}$

• $0 \notin \mathbb{N}$

• $-\frac{12}{3} \notin \mathbb{Z}$

• $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z}$

- 12 O João pratica natação num clube. O clube oferece as seguintes condições:

A: pagar 30 € por ano e 1,5 € por cada entrada.

B: pagar 3,5 € por cada entrada.

Se, num ano, o João vai à piscina pelo menos duas vezes por mês, qual é a opção que deve escolher?
Mostra como chegaste à tua resposta.