

1. Considera o seguinte conjunto numérico.

$$A = \left\{ 6; -\frac{9}{5}; -\frac{40}{8}; -\frac{6}{5}; \frac{2}{3}; 2,1; \frac{27}{15} \right\}$$

- 1.1 Dos elementos do conjunto  $A$ , indica:

- a) o menor número negativo;
- b) o número que tem maior valor absoluto;
- c) dois números que tenham o mesmo valor absoluto;
- d) um número inteiro não natural.

- 1.2 Indica o simétrico de cada um dos elementos do conjunto.

- 1.3 Escreve os elementos do conjunto  $A$  por ordem decrescente.

2. Completa, usando os símbolos  $\in$ ,  $\notin$ ,  $\subset$  ou  $\not\subset$ , de modo a obteres afirmações verdadeiras.

2.1  $\frac{22}{6} \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{N}$

2.2  $\mathbb{Q} \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{Z}$

2.3  $-\frac{11}{7} \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{Q}_0^+$

2.4  $\frac{18}{2} \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{Z}$

3. Qual dos seguintes números é um número inteiro?

[A]  $\frac{18}{7}$

[B]  $\frac{24}{3}$

[C]  $\frac{28}{8}$

[D]  $\frac{44}{6}$

4. Identifica a propriedade da adição que permite escrever cada uma das seguintes igualdades.

4.1  $-12 + (+12) = 0$

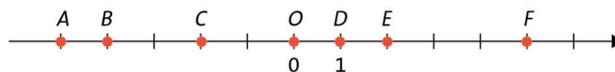
4.2  $-15 + 7 = +7 - 15$

4.3  $-5 + 4 - 4 = -5 + (4 - 4) = -5 + 0 = -5$

5. O número racional  $-\frac{26}{8}$  está compreendido entre dois números inteiros consecutivos.

Quais são esses números?

6. Observa a reta numérica e os pontos nela assinalados.



Escreve a abcissa de cada um desses pontos.

7. O João recebe a sua mesada da seguinte forma: 30% no dia 1 de cada mês,  $\frac{3}{5}$  no 10.º dia do mês e o restante no 20.º dia do mês. Em qual destes momentos recebe menos dinheiro?

8. Calcula o valor numérico de cada uma das seguintes expressões.

8.1  $-\left(+\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right) + 1$

8.2  $\frac{1}{3} - \left[\frac{4}{5} + (-0,2 - 1)\right]$

8.3  $-0,4 - \left(+\frac{3}{5} + 1\right) + \frac{1}{5} + \left(-\frac{3}{4}\right)$

8.4  $1 + \frac{1}{5} - \left(+\frac{5}{2}\right) - 0,3$

9. Classifica como verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das seguintes afirmações.

9.1  $-\left(-\frac{14}{6}\right) = -\frac{7}{3}$

9.2  $+\frac{12}{5} > |-3|$

9.3  $+\left|-\frac{27}{4}\right| < \frac{27}{4}$

9.4  $-\left|-\frac{20}{3}\right| = -\left(+\frac{40}{6}\right)$

10. O Martim comprou um *skate* por 130 € e, mais tarde, vendeu-o com um desconto de 24%.

10.1 Qual foi o valor do desconto que o Martim fez?

10.2 Por quanto vendeu o Martim o *skate*?

11. Escreve os seguintes números por ordem crescente.

$2,4 \times 10^5$        $7,1 \times 10^4$        $1,4 \times 10^6$        $4 \times 10^5$

12. Escreve, em notação científica, o valor da expressão  $4 \times 10^6 + 500\,000$ .

Mostra como chegaste à tua resposta.

Questão	1.1	1.2	1.3	2.	3.	4.1	4.2	4.3	5.	6.	7.	8.1
Cotação	4	4	5	2	5	2	2	6	4	6	8	4
Questão	8.2	8.3	8.4	9.1	9.2	9.3	9.4	10.1	10.2	11.	12.	Total
Cotação	4	4	4	2	2	2	2	6	6	8	8	100