

1. Associa um número negativo, positivo ou zero a cada uma das frases seguintes:

- A temperatura do frigorífico é 8°C negativos.
- A serra da Estrela tem, aproximadamente 2000 metros de altitude.
- O gelo funde a zero graus.
- Levantei 80 euros da minha conta.
- O elevador desceu do rés-do-chão para a subcave (segunda cave).
- O Hélder ganhou 50 euros no bingo.

2. Indica um número para colocar no lugar X de modo que fiquem verdadeiras as afirmações:

- $1 < X < 2$
- $-2 < X < -1$
- $-1,2 < X < 1,3$
- $-7,8 < X < -7,6$

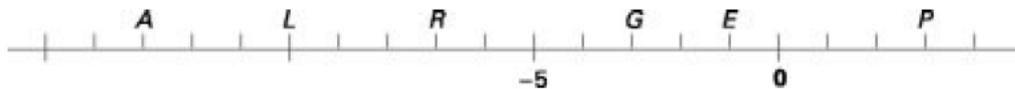
3. Representa graficamente os elementos de cada um dos conjuntos e, em seguida, escreva-os por ordem crescente

a.  $P = \{-5, -3, 4, 0, -2, 1\}$

b.  $Q = \{3; 1,5; -3,5; -0,5; -2\}$

c.  $R = \left\{0,3; -0,67; \frac{1}{2}; \frac{1}{3}; -\frac{2}{3}\right\}$

4. Observa a régua graduada:



- Indica os números correspondentes aos pontos A, E, G, L, P e R.
- Escreve os números que indicaste por ordem decrescente.
- Indica dois pontos correspondentes a números simétricos.
- Qual dos números que indicaste em 5.1. tem menor valor absoluto?

5. Compara, colocando os sinais  $<$ ,  $>$  e  $=$  nos locais convenientes:

a.  $-8 \underline{\hspace{1cm}} -3$

c.  $+5 \underline{\hspace{1cm}} -6$

e.  $-2 \underline{\hspace{1cm}} +2$

b.  $-4 \underline{\hspace{1cm}} -9$

d.  $0 \underline{\hspace{1cm}} -1$

f.  $|-3| \underline{\hspace{1cm}} +3$

6. O telefone da Luísa tocou. Era a sua amiga Rita que estava no Rio de Janeiro. Começara a conversar e a Luísa perguntou-lhe como estava lá o tempo. A Rita respondeu que estava ótimo e que a temperatura era de 38°C. A Luísa respondeu: "Que calor deve estar aí! Aqui no Marco de Canaveses estão -2°C."

- Calcula a diferença entre as duas temperaturas referidas no texto.
- Para o dia de amanhã, prevê-se que a temperatura desça 3°C no Rio de Janeiro e suba 4°C no marco de Canaveses. Quais são as temperaturas previstas para cada uma das cidades?

7. Escreve uma expressão numérica que traduz o seguinte problema e em seguida resolve-o.  
“A Sofia tem €10 num bolso e €50 na carteira mas comprou dois CDs por €10 cada e ainda deve €23 à Tia.”  
Qual é a Situação da Sofia?

8.

O Sr. Francisco tem num bolso do casaco 2,50€ e no outro tem mais 0,20€; no entanto deve 1,05€ ao seu amigo Miguel e 0,45€ ao seu primo António. O Sr. Francisco tem um saldo positivo ou ficou ainda a dever dinheiro?



9. Calcula, depois de simplificares a escrita

a.  $(+4) - (-7) + (-2)$

c.  $(-9) + (-2) - (-5) - (+4)$

e.  $(+1) + (-2) - (+3) + (-4)$

b.  $(-5) + (-9) - (+14) - (+9)$

d.  $(-7) + (+7) - (-3)$

f.  $(-13) - (+2) - (+7) + (-3) - (-8)$

10. Efectua os seguintes quocientes.

a.  $(-12) : (+3)$

b.  $(-12) : (-2)$

c.  $(+64) : (+8)$

d.  $(+56) : (-8)$

e.  $(-9) \div (-3)$

f.  $(-16) \div (+2)$

11. Calcula.

a.  $(+5) \times (-2) : (-5)$

b.  $-6 : 3 \times (-1)$

c.  $(-100) \div (-10) \times (-1)$

d.  $(-4) \times (-2) \times (+5) \times (-3)$

e.  $(-15) \times (+3) : (-5) : (+3)$

f.  $(-42) : (-7) \times (-3) \times (+2) : (-6)$

h.  $(-5 + 2) - (1 + 2 - 6)$

i.  $-12 + 15 - 13 + 5 \times (-2)$

j.  $-2 \times (-3) \div (2) \times (-4) \div (-6)$

k.  $(-3) \times (-5) + (-2) \times 4$

l.  $12 - (-4 + 3 - 2) + (-4 - 6 + 11)$

m.  $-4 \times (-3 + 2) + (-6)$