

1. Considera o intervalo $\left[-\pi, \frac{\pi}{3}\right]$. O conjunto dos números inteiros relativos que pertencem a este intervalo é:

- (A) $\{-3, -2, -1, 0, 1\}$ (B) $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$ (C) $\{-4, -3, -2, -1, 0, 1\}$ (D) $\{-3, -2, -1, 0\}$

2. Considera o conjunto $A = [-\pi, +\infty[$. Qual dos seguintes números pertence ao conjunto A ?

- (A) $-31,4 \times 10^{-1}$ (B) $-31,4 \times 10^1$ (C) $-3,1416 \times 10^0$ (D) $-31,42 \div 10^1$

3. Considera os números irracionais π e $\sqrt{11}$.

3.1. Dá um exemplo de um número racional que pertença ao intervalo $]\pi, \sqrt{11}[$. _____

3.2. Ordena, por ordem crescente, os números: π ; $\sqrt{11}$; $3,15$ e $\frac{17}{5}$.

4. Representa geometricamente e usando uma condição, cada um dos intervalos:

- 4.1. $A = \left[-\frac{1}{2}, 0\right]$ 4.2. $B = [-2, +\infty[$ 4.3. $C =]-\infty, \pi[$ 4.4. $D = \mathbb{R}_0^+$

5. Considera, em \mathbb{R} , a inequação: $2 + \frac{1-x}{3} \leq 5$. O conjunto-solução da inequação é

- (A) $]-\infty, -8]$ (B) $[-8, +\infty[$ (C) $]-\infty, 8]$ (D) $[8, +\infty[$

6. Considera, em \mathbb{R} , a inequação: $x + \frac{1-3x}{2} \leq \frac{x}{3}$. O conjunto-solução da inequação é

- (A) $]-\infty, -\frac{3}{5}]$ (B) $]-\infty, \frac{3}{5}]$ (C) $\left[\frac{3}{5}, +\infty\right[$ (D) $\left[-\frac{3}{5}, +\infty\right[$

7. Para cada caso escreve:

7.1. o menor número inteiro que é solução da inequação: $x > \sqrt[3]{10}$; _____

7.2. o maior número inteiro que é solução da inequação: $x \leq -\frac{12}{7}$; _____

7.3. os números naturais que verificam a condição: $-1,7 < x \leq \frac{14}{3}$. _____

8. Resolve cada uma das seguintes inequações e apresenta o conjunto-solução sob a forma de intervalo de números reais.

8.1. $2 - 3x < 4$

8.2. $x + 1 \geq 3(x - 1)$

8.3. $\frac{x-1}{2} - \frac{x-1}{3} \leq 0$

8.4. $3 - \frac{1}{2}x > \frac{x-1}{3}$

8.5. $-2x + \frac{1}{2} \leq -3(x - 1)$

8.6. $\frac{1-2x}{2} \leq 1 - \frac{2(x-1)}{3}$

9. Nas compras efetuadas para a festa de aniversário da Margarida, $\frac{3}{5}$ das despesas foi em doces, $\frac{1}{4}$ em bebidas e os restantes em artigos diversos.

9.1. Que fração da despesa corresponde à despesa com artigos diversos?

9.2. O total da despesa foi de 200 euros. Quanto foi gasto na compra de doces?

10. O Eduardo comprou um telemóvel. No ato da compra pagou $\frac{3}{5}$ do seu valor. O restante, correspondente a 30 euros, pagou passado um mês. Quanto custou o telemóvel?

Bom trabalho!



Soluções: brevemente!