



Nome: _____

Data: ___/___/___

1. Seja $A = \left\{-3, \frac{7}{5}, -\frac{8}{3}, -\frac{11}{5}, \sqrt{3}, -\sqrt{2}\right\}$.

Representa na reta real os elementos de A e, em seguida, escreve-os por ordem decrescente.

2. Dos seguintes números indica os que são racionais e os que são irracionais:

$$\frac{1}{7}$$

$$-15$$

$$0,3(6)$$

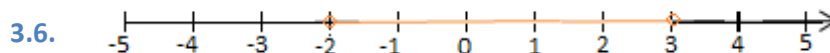
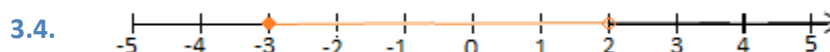
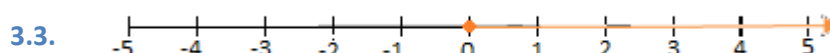
$$1,37$$

$$\sqrt{17}$$

$$12,(57)$$

$$4,010\ 010\ 001\ \dots$$

3. Escreve, usando intervalos, cada um dos conjuntos assinalados na reta real.



4. Representa na reta real cada um dos seguintes intervalos:

4.1. $[5, +\infty[$

4.5. $] -5, 4]$

4.2. $]5, +\infty[$

4.6. $] -5, 5[$

4.3. $] -\infty, 4]$

4.7. $[-10, 0]$

4.4. $] -\infty, 10[$

4.8. $[0, 4]$

5. Representa, na reta real e sob a forma de intervalo, o conjunto definido pela condição:

5.1. $x > 2$

5.5. $1 < x \leq 3$

5.2. $x \leq -4$

5.6. $-1 \leq x < 8$

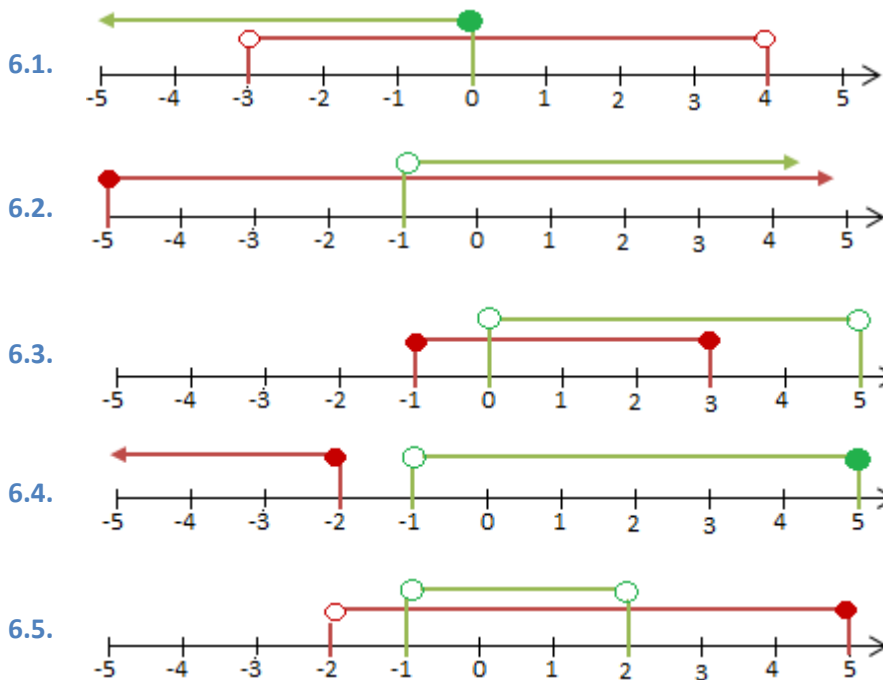
5.3. $x \geq 1,5$

5.7. $3 < x < 4$

5.4. $x \leq -\frac{1}{2}$

5.8. $-8 \leq x \leq 13$

6. Sendo **A** o conjunto representado a **vermelho** e **B** o conjunto representado a **verde**, escreve, A , B , $A \cup B$ e $A \cap B$ sob a forma de intervalos de números reais.



7. Considera os intervalos A e B e para cada caso representa-os na reta real; indica, sob a forma de intervalo, $A \cup B$ e $A \cap B$.

7.1. $A = [-1, 5[$ e $B =]0, 8]$

7.3. $A =]-2, 3[$ e $B =]-1, +\infty[$

7.2. $A =]-\infty, 3]$ e $B = [0, +\infty[$

7.4. $A =]-4, 2]$ e $B = [3, 5]$

8. Escreve sob a forma de intervalo os conjunto, A , B , $A \cup B$ e $A \cap B$, sendo:

8.1. $A = \{x \in \mathbb{R}: x \geq 3\}$ e $B = \{x \in \mathbb{R}: x \leq 5\}$

8.2. $A = \{x \in \mathbb{R}: 0 \leq x \leq 5\}$ e $B = \{x \in \mathbb{R}: -4 \leq x < 4\}$

8.3. $A = \{x \in \mathbb{R}: x < 2\}$ e $B = \{x \in \mathbb{R}: x \geq 5\}$

8.4. $A = \{x \in \mathbb{R}: -1 < x \geq 7\}$ e $B = \{x \in \mathbb{R}: x < 0\}$