

TEMA: CONJUNTOS. REUNIÃO E INTERSEÇÃO. SUBCONJUNTOS.

TIPO: FICHA DE TRABALHO N°3

LR MAT EXPLICAÇÕES

1. Considera os conjuntos:

$$A = \{x \in \mathbb{N} : 3x - 11 < 0\}; \quad B = \{x \in \mathbb{R} : 3x - 4 > 0\}; \quad C = \{x \in \mathbb{R} : 3x - 11 < 0\}$$

- 1.1 Representa em extensão o conjunto A.
- 1.2 Representa em extensão o conjunto $A \cap B$.
- 1.3 Representa o conjunto $C \cap B$ na forma de intervalo.

2. Considera os conjuntos:

$$A = \{n \in \mathbb{N} : p(n)\}; B = \{n \in \mathbb{N} : q(n)\}; C = \{n \in \mathbb{N} : r(n)\}$$

p(n): n é divisor de 12.

q(n): n é um quadrado perfeito inferior a 50.

r(n): n é um número inferior a 2π .

Representa em extensão os conjuntos:

 $2.1 A \cap B$

 $2.2 A \cup B$

2.3 *A\B*

2.4 *A\C*

3. Considera os seguintes conjuntos de números reais:

$$A = \{x \in \mathbb{R} : x < 3\}; \ B = \{x \in \mathbb{R} : x > \sqrt{3}\}; \ C = \{x \in \mathbb{R} : x \le \sqrt{2}\}$$

Define, sob a forma de intervalo, ou de união de intervalos disjuntos, os seguintes conjuntos, considerados como subconjuntos de R:

 $3.1 A \cap B$

 $3.2 A \cup B$

 $3.3\,A\cap C$

 $3.4 A \cup C$

 $3.5 \, \bar{B}$

 $3.6 \ \overline{C} \setminus (A \cap B)$