

Questões:

01. Dados os conjuntos $A = \{1, 2, 3\}$ e $B = \{2, 3, 4\}$, determine o número de subconjuntos de $A \cap B$.

02. Assinale a alternativa verdadeira:

- a) Todo número natural é irracional.
- b) Todo número inteiro é natural.
- c) Todo número Racional é inteiro.
- d) Se um número é real, então ou ele é natural ou é racional.
- e) Se um número é real, então ou ele é racional ou irracional.

03. Assinale a alternativa falsa.

- a) a soma de dois números naturais é um número natural.
- b) A soma de dois números racionais é um número racional.
- c) A diferença entre dois números naturais é sempre um número inteiro.
- d) O quociente entre dois números inteiros é sempre um número inteiro.
- e) A soma de dois números irracionais, nem sempre é um número irracional.

04. Uma pesquisa na escola constatou que 58 alunos preferem maçã, 32 preferem açaí e 19 preferem as duas frutas. Há ainda 13 alunos que disseram não gostar de nenhuma das frutas.

- a) Quantos alunos participaram da pesquisa?
- b) Quantos preferem apenas uma das frutas?

05. São dados os conjuntos:

$$A = [-7, 5) \text{ e } B = \{x \in \mathbb{R} \mid 0 < x \leq 10\}$$

a) Determine os conjuntos:

• $A \cup B$

• $A \cap B$

b) O número de elementos inteiros de cada um desses conjuntos.