



Matemática Fácil

Lista de Exercícios - Aula 3

Conhecendo os Conjuntos Numéricos

1) Analise as seguintes afirmações:

I – O conjunto dos números naturais é representado pelo conjunto

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, \dots\}$$

II – O conjunto dos números naturais é um subconjunto dos números inteiros.

III – \mathbb{N}^* não é um subconjunto dos números naturais.

As afirmações corretas são:

a) I e III

b) I e II

c) II e III

d) I, II e III

e) nenhuma das afirmações.

2) Analise as seguintes afirmações:

I – O conjunto dos números inteiros é um subconjunto do conjunto dos números irracionais.

II – O conjunto Z^*_+ pode ser representado pelo conjunto $\{1, 2, 3, 4, 5, 6...\}$

III – Todo número inteiro é também um número racional.

As afirmações corretas são:

a) I e III

b) I e II

c) II e III

d) I, II e III

e) nenhuma das afirmações.

3) Analise as seguintes afirmações:

I – A soma de dois números racionais decimais exatos **pode** resultar em um número inteiro.

II – A fração $3/10$ pode ser representada por um decimal inexato.

III – Os números racionais e irracionais fazem parte de conjuntos numéricos distintos.

As afirmações corretas são:

- a) I e III
- b) I e II
- c) II e III
- d) I, II e III
- e) nenhuma das afirmações.

4) Entre as alternativas abaixo, a que apresenta um conjunto formado somente por números irracionais é:

- a) $\{0, 1, 3, 7, 11, 12, \dots\}$
- b) $\{.-3, -2, -1/5, 0, 1/3, \sqrt{4}, \dots\}$
- c) $\{\dots, -\sqrt{5}, -\sqrt{3}, 0, 3, 5, \sqrt{31}\}$
- d) $\{-7, -3, 0, 1, \pi, 7, 11\}$
- e) $\{-\sqrt{2}, \sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}\}$

5) A alternativa que possui uma afirmação verdadeira sobre o conjunto dos números reais é:

a) O conjunto dos reais é formado apenas por números naturais, inteiros e racionais.

b) O conjunto dos números irracionais não faz parte do conjunto dos reais.

c) Os conjuntos dos irracionais, racionais, inteiros e naturais estão contidos no conjunto dos reais.

d) A união entre racionais e irracionais não está contido no conjunto dos reais.

e) O conjunto dos números naturais e inteiros fazem parte do conjunto dos irracionais e este faz parte do conjunto dos reais.

Gabarito:

1) b

2) c

3) a

4) e

5) c