
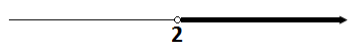







CONJUNTO NUMÉRICOS - Exercícios

1)	Utilizando os Símbolos \subset e $\not\subset$, relacione os conjuntos numéricos abaixo: a) $\mathbb{N} \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{N}^*$ b) $\mathbb{Q}^* \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{R}$ c) $\mathbb{N} \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{I}$ d) $\mathbb{Q}_+ \underline{\hspace{1cm}} \mathbb{Q}^*$
2)	Determine: a) $\mathbb{N} \cup \mathbb{Z}$ b) $(\mathbb{N} \cap \mathbb{Q}^*) \cup \mathbb{Z}$ c) $(\mathbb{Q} \cap \mathbb{I}) \cap \mathbb{N}$
3)	Classifique as afirmativas abaixo como Verdadeiras ou Falsas justificando as falsas: a) Todo número natural representa a quantidade de elementos de um conjunto finito. b) Existe um número natural que é maior do que todos os demais. c) Todo natural de um sucessor natural. d) Todo natural de um antecessor natural.
4)	Dê a representação decimal de cada um dos números racionais: a) $\frac{7}{8}$ b) $\frac{6}{13}$ c) $\frac{3}{5}$ d) $\frac{4}{5}$
5)	Escreva na forma de fração irredutível cada um dos decimais abaixo: a) 0,4 b) 0,12121212... c) 0,122222... d) 0,625
6)	Coloque em ordem crescente os números reais $\frac{7}{10}$; $\frac{1}{2}$; $0,5$; $\frac{4}{5}$; $0,5\overline{2}$ e 0,25.
7)	Represente graficamente (na reta real) os seguintes intervalos: a) $\{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x < 3\}$ b) $\{x \in \mathbb{R} \mid x < 4\}$ c) $\{x \in \mathbb{R} \mid 2 \leq x < 7\}$ d) $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq -3\}$
8)	Represente graficamente (na reta real) os seguintes intervalos: a) $]-\infty, 2]$ b) $[0, 6]$ c) $[-3, \frac{1}{2}]$ d) $]-1, 3[$
9)	Escreva os intervalos representados graficamente: a)  b)  c)  d)  e) 
10)	Dados $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x < 3\}$ e $B = \{x \in \mathbb{R} \mid 0 < x < 8\}$, efetue as seguintes operações: a) $A \cup B$ b) $A \cap B$ c) $A - B$ d) $B - A$
11)	Dados os conjuntos $K =]-4, 3]$ e $L = [-1, 5]$, efetue as seguintes operações: a) $L \cup B$ b) $L \cap B$ c) $L - B$ d) $L - K$
12)	Considerando os conjuntos apresentados abaixo sob a notação gráfica, efetue as operações indicadas: $M = $  e $N = $  a) $M \cup N$ b) $M \cap N$ c) $M - N$ d) $N - M$
13)	Considere o conjunto A de todos os números pares e o conjunto B de todos os múltiplos de 5. Qual a característica comum de todos os números que estão em $A \cap B$?
14)	Escreva três conjuntos distintos de números reais e em seguida encontre a interseção entre estes conjuntos.
15)	Se x e y são números reais tais que $x = (0,25)0,25$ e $y = 16-0,125$, é verdade que: a) $x = y$ b) $x > y$ c) $x \cdot y = 2\sqrt{2}$ d) $x - y$ é um número irracional. e) $x + y$ é um número racional não inteiro.