

MINI TESTE 1

Curso: 3.º CICLO

Disciplina: MATEMÁTICA

Ano: 9.º

Data: ~~27~~ 30 de setembro de 2019

Ano Letivo: 2019-2020

Nome: Margarida Ferreira Amorim N.º 13 Turma: 9ºD

Boa (79%)
Ferreira

1. Sejam a e b dois números reais não nulos.

Classifica as seguintes afirmações em verdadeiras ou falsas.

(A) Se $a < b$, então $-a > -b$.

(B) Se $a - 1 > 0$, então $-a > -1$.

(C) Se $a < b$, então $2a < 2b$.

(D) Se $\frac{1}{3} < b$, então $-b < -\frac{1}{3}$.

(E) Se $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$, então $a > b$, com $a, b \in \mathbb{R}^+$.

2. Qual dos seguintes números pertence ao intervalo de números reais $]-\sqrt{3}, \pi[$?

(A) -2

(B) 3

(C) π

(D) $-\sqrt{10}$

3. Considera os seguintes conjuntos de números reais:

$$A = \{x \in \mathbb{R}; x \geq 2\}; B =]-1, 1[\text{ e } C = [0, +\infty[$$

3.1. Escreve o conjunto A sob a forma de intervalo de números reais.

3.2. Representa sob a forma de condição os conjuntos B e C .

3.3. Qual é o maior número inteiro pertencente ao intervalo B ? E o menor?

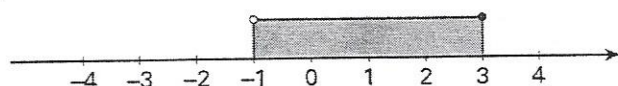
3.4. Qual é o número real que pertence simultaneamente a B e a C ?

4. Completa a tabela:

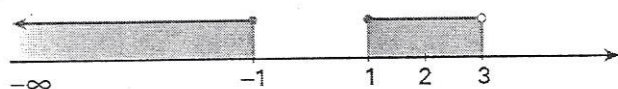
Conjunto	Representação sob a forma de intervalo
$A = \{x \in \mathbb{R}: -1 \leq x < 0\}$	
$B = \{x \in \mathbb{R}: \underline{\hspace{2cm}}\}$	$[2, +\infty[$
$C = \{x \in \mathbb{R}: x \geq -1\}$	
$D = \{x \in \mathbb{R}: \underline{\hspace{2cm}}\}$	$] -\infty, -1]$

5. Representa os seguintes conjuntos usando intervalos de números reais.

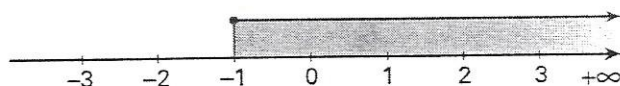
5.1.



5.2.



5.3.



6. Para cada par de conjuntos A e B , determina sob a forma de intervalo ou reunião de intervalos de números reais $A \cap B$ e $A \cup B$.

6.1. $A = \{x \in \mathbb{R}: x > -1\}$ e $B = \{x \in \mathbb{R}: -2 < x \leq 5\}$.

6.2. $A =]-\infty, -2]$ e $B =]-\infty, \sqrt{2}[$.

6.3. $A =]-\pi, \sqrt{5}]$ e $B =]-\frac{\pi}{2}, \pi[$.

Questão	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	Total
Cotação	8	5	5	10	6	6	12	6	6	6	10	10	10	100

BOM TRABALHO