

Nome: _____

Nº: _____

1º ano: _____

NÚMEROS REAIS

1) (SARESP, 2014 - Adaptado) Das afirmações a seguir.

- I. O conjunto dos números inteiros é formado pelos números naturais positivos e negativos e também os números representados por frações.
 II. Os números Irracionais são aqueles em que a representação decimal é finita ou infinita e periódica.
 III. Os números reais representam a união dos conjuntos dos números racionais com os irracionais.

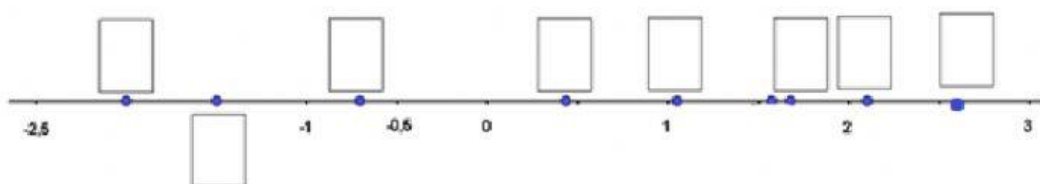
Escolha a alternativa correta e assinale-a com um **x**.

- (A) Somente a afirmação III é correta.
 (B) Somente a afirmação II é correta.
 (C) Somente a afirmação I é correta.
 (D) Somente as afirmações II e III estão corretas.

2) Identifique cada número como racional ou irracional.

2,1 _____	$\frac{11}{7}$ _____	-2 _____
$\sqrt{7}$ _____	3 _____	0,787878 _____
$\frac{1}{\sqrt{2}}$ _____	$\frac{\pi}{2}$ _____	-1,5 _____

3) Represente os números na reta numérica, arrastando-os à posição correspondente.

 $2,1; \frac{11}{7}; -2; \sqrt{7}; -1,5; 0,\overline{43}; -\frac{1}{\sqrt{2}} \text{ e } \frac{\pi}{3}$


4) Considerando os números:

 $2,1; \frac{11}{7}; -2; \sqrt{7}; -1,5; 0,\overline{43}; -\frac{1}{\sqrt{2}} \text{ e } \frac{\pi}{3}$

, qual é o nome que pode ser dado a todos estes números?

Resposta: *Números* _____ .

5) Indique entre quais números inteiros consecutivos fica cada um dos números reais:

Exemplo: $\sqrt{10} \rightarrow$ entre 3 e 4

a) $\sqrt{6} \Rightarrow$ _____

b) $\frac{11}{7} \Rightarrow$ _____

c) $\frac{\pi}{2} \Rightarrow$ _____

d) $\sqrt{10} \Rightarrow$ _____

e) $\frac{\sqrt{12}}{3} \Rightarrow$ _____

6) Considere os números reais $-\sqrt{5}$ e $+\sqrt{7}$

a) Quantos números reais existem entre eles? E números inteiros?

Resposta: *Números reais:* _____. *Números inteiros:* _____.

b) Quantos números racionais existem entre eles? E números irracionais?

Resposta:

Números racionais: _____. *Números irracionais:* _____.

7) Coloque em ordem crescente os números reais abaixo. Arraste-os para colocá-los em ordem.

0,25 0,555... $\frac{1}{2}$ $\frac{4}{5}$ 0,53 $\frac{8}{3}$

Resposta: _____.

8) Complete com os símbolos $>$, $<$ ou $=$, de modo que obtenha as afirmações verdadeiras.

a) $-\sqrt{5}$ _____ 1

e) $\frac{7}{3}$ _____ $2,3333\dots$

b) $\frac{13}{3}$ _____ 9

f) $0,5$ _____ -3

c) π _____ 2

g) $-\pi$ _____ 2

d) $1,33$ _____ $1,2$

h) $1,7320508\dots$ _____ $\sqrt{3}$

9) Um professor pediu aos estudantes que indicassem um número real entre 6 e 8. Veja algumas das respostas dadas pelos estudantes e indique quais deles acertaram assinalando com um x ao lado do nome.

() Sofia $\sqrt{32}$

() Paulo $-8,6$

() Vinícius $7,8$

() Roberta $\sqrt{38}$

() Cícero 8

() Flávia $\frac{19}{3}$

NOTAÇÃO CIENTÍFICA

10) Converta os números abaixo para uma notação científica.

a) $0,00004 =$ _____

b) $8\,000\,000\,000 =$ _____

c) $50\,500 =$ _____

d) $0,0053 =$ _____

11) Os números abaixo estão escritos em notação científica, escreva-os com todos os algarismos.

a) $7,6 \times 10^5 =$ _____

b) $2,3 \times 10^{-5} =$ _____

12) (Saresp, 2017 - Adaptado) Um ano-luz, em notação científica, corresponde a $9,461 \times 10^{12}$ km, esse número em sua representação extensa com todos os algarismos é:

Resposta: _____ .