

Lista 1 - Matheus

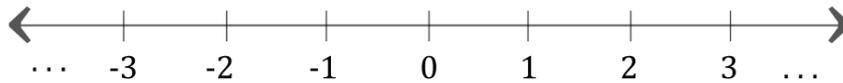
1) Entre os números a seguir, identifique aqueles que são números irracionais.

- a) 7
- b) $\sqrt{8}$
- c) $\sqrt{3}$
- d) $\sqrt{4}$

2) Copie as sentenças e substitua o ■ por \in ou \notin .

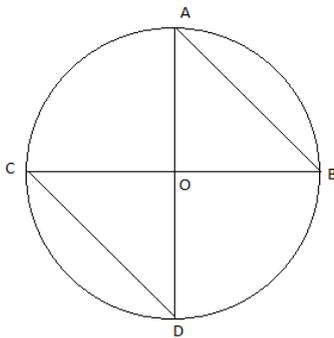
- a) $3 \blacksquare \mathbb{N}$
- b) $-5 \blacksquare \mathbb{N}$
- c) $5 \blacksquare \mathbb{N}$
- d) $-4 \blacksquare \mathbb{Z}$
- e) $4 \blacksquare \mathbb{Z}$
- f) $\sqrt{3} \blacksquare \mathbb{I}$
- g) $\sqrt{2} \blacksquare \mathbb{I}$
- h) $-2,4 \blacksquare \mathbb{R}$

3) Represente os números $\sqrt{3}, \sqrt{5}, \sqrt{2}, -\sqrt{3}$ e $-\sqrt{5}$ na reta numérica a seguir:



4) Nesta circunferência, identifique os segmentos de reta que são:

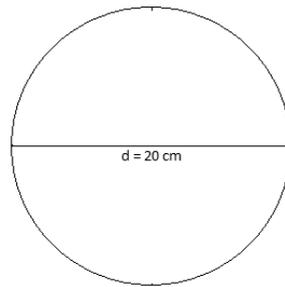
- a) Raios;
- b) Diâmetros;
- c) Cordas.



5) Qual é a medida aproximada de um diâmetro da circunferência cujo comprimento é igual a 69,08 m?

6) Uma pista circular tem 50 m de raio. Quantos quilômetros uma pessoa terá percorrido após dar 10 voltas nessa pista?

7) Qual é a medida do comprimento da circunferência a seguir?



8) Dadas as seguintes frações, classifique em decimal exato ou em dízima periódica.

a) $\frac{10}{3}$

b) $\frac{80}{5}$

c) $\frac{345}{999}$

9) Indique um número racional da forma $\frac{a}{b}$, em que a e b são inteiros, com $b \neq 0$, e equivalente a $\frac{0,33333...}{0,212121...}$.

10) Se $x = 0,4444 \dots$ e $b = 0,121212 \dots$, qual é o valor de $x + b$?

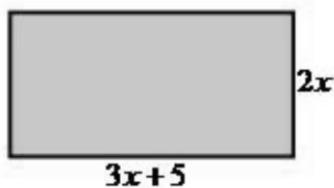
11) Encontre uma fração geratriz de cada dízima periódica apresentada a seguir:

a) $0,555555 \dots$

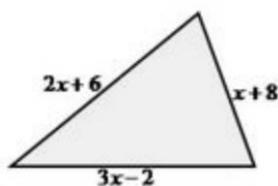
b) $0,2\overline{4}$

c) $1,2222 \dots$

12) Qual é o perímetro do retângulo?



13) Sabendo que o valor de x é 3, qual é o perímetro do triângulo?



14) Uma pessoa ganha R\$ 30,00 por dia de trabalho. Qual é a expressão que representa quanto essa pessoa ganhará durante alguns dias de trabalho?

15) Considere $x=3$, qual é o valor de $x^2 + 2x + 5$?

16) Considere $x=-2$, qual é o valor de $x^2 + 2x$.

17) Calcule o valor de $y^3 - x^2$, sabendo que x vale 5 e y vale 3.