



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação
Departamento Pedagógico



ROTEIRO DE ESTUDOS/ATIVIDADES

UME: JUDOCA RICARDO SAMPAIO CARDOSO

ANO: 9ª ANO

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSORA: SOLANGE

PERÍODO DE 15/02/2021 A 26/02/2021



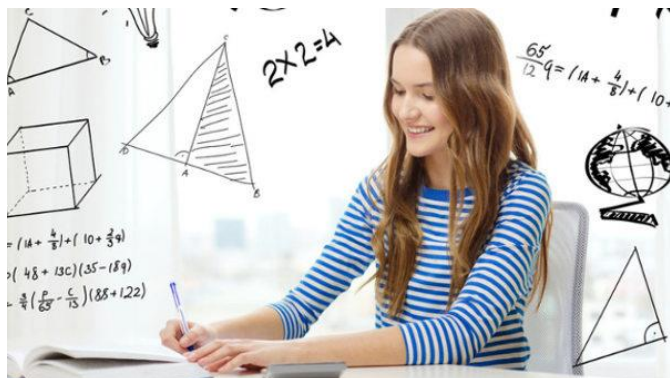
Olá prezados alunos, pais e/ou responsável legais, sou a professora Solange da disciplina de Matemática dos 9º anos, como estão? Saudades de todos vocês! Muito em breve estaremos todos juntos!

Abaixo segue atividades que servirão de apoio escolar durante o período de isolamento social!

Meu objetivo aqui é ajudar organizar o tempo em casa e criar possibilidades com o estudo da Matemática.

Algumas dicas:

- Leia atentamente os enunciados.
- A leitura será essencial!! Leia tudo com muita atenção antes de começar a realizar as atividades.
- Então vamos lá, mãos na massa!!
- Bons estudos ! !



HABILIDADES:

Unidade temática	Objetos de Conhecimento	Habilidade do Currículo Santista
Números	Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica	(EF09MA01) Reconhecer que, uma vez fixada uma unidade de comprimento, existem segmentos de reta cujo comprimento não é expresso por número racional (como as medidas de diagonais de um polígono e alturas de um triângulo, quando se toma a medida de cada lado como unidade).
Números	Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta;	(EF09MA02) Reconhecer um número irracional como um número real cuja representação decimal é infinita e não periódica, e estimar a localização de alguns deles na reta numérica.

ATIVIDADES

QUESTÃO 01

Revisando Números Racionais

Reconhecer números racionais na representação fracionária e decimal

Os números racionais são aqueles que podem ser escritos na forma de fração ou decimal.

$$Q = \{a/b / a \in \mathbb{Z} \text{ e } b \in \mathbb{Z}^* \}$$

Link do vídeo aula: <https://youtu.be/VIUSZL1Ybtk>

Exemplos:

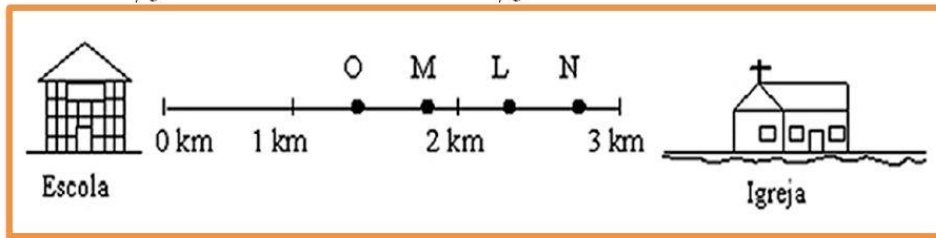
Números naturais	$7 = \frac{7}{1}$	$12 = \frac{24}{2}$
Números inteiros	$-2 = -\frac{2}{1}$	$-6 = -\frac{18}{3}$
Números decimais finitos	$1,2 = \frac{12}{10}$	$-0,38 = -\frac{38}{100}$
Números decimais finitos periódicos	$0,444 \dots = \frac{4}{9}$	$0,333 \dots = \frac{3}{9}$

Reta Numérica dos Números Racionais

Atividade 1 -

Atividade 9: Números racionais – Reta numérica

Em uma maratona, os corredores tinham que percorrer 3 km, entre uma escola e uma Igreja. Joaquim já percorreu $\frac{3}{4}$ do percurso João percorreu $\frac{4}{5}$ do percurso, Marcos percorreu $\frac{1}{3}$ do percurso e Mateus percorreu $\frac{2}{3}$ do percurso.



Qual é o corredor que está representado pela letra L?

Assista o vídeo representação de números racionais na reta numérica clicando [aqui](#).



- a) Joaquim b) João c) Marcos d) Matheus

Atividade 2 – Assinale a alternativa que mostra corretamente a escrita de $\frac{3}{4}$ na forma decimal

- a) 0,50
b) 0,75
c) 0,30
d) 0,80

Atividade 3 – Qual fração geratriz representa a dízima periódica 0,333...

- a) $\frac{1}{9}$
b) $\frac{4}{9}$
c) $\frac{1}{3}$
d) $\frac{2}{3}$

Números Irracionais

Os números irracionais são números decimais infinitos, não periódicos, o que significa que não possuem uma repetição de números após a vírgula na parte decimal e não pode ser representado por meio de frações irredutíveis.

Exemplos

- a) $\sqrt{5} = 2,2360679774997...$

b) $\pi = 3,14159265\dots$

Aproximação decimal da raiz quadrada de 2

Por ser um número irracional, $\sqrt{2}$ não pode ser expressa como um **número finito** de casas decimais. Uma aproximação com 36 algarismos significativos é:

1,41421 35623 73095 04880 16887 24209 69807 85696 71875 37694 80731 76679 73799...

Uma aproximação fracionária para a raiz quadrada de 2 é $\frac{10}{7}$. Esta fração ao quadrado é igual a $\frac{100}{49}$, bem próximo de 2.

Obs: Um número incomensurável também pode ser chamado de número irracional

Atividade 4 - Qual das alternativas abaixo contém pelo menos um número que não é racional?

a) $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$ e $\sqrt{2} + \sqrt{3}$

b) 1,234567891011121314...

c) π ; φ ; $\sqrt{7}$ e 1,3333333...

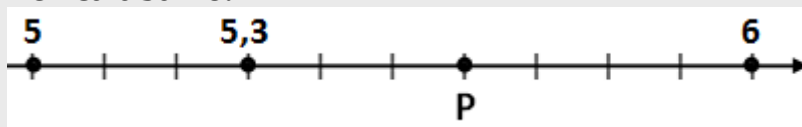
d) $\sqrt{2+3e}$ e $\sqrt{3}$

e) $3\sqrt{2}$, 3π e 3φ

QUESTÃO 5

SAERS).

Observe a reta numérica abaixo.



Nessa reta, que número corresponde ao ponto P?

A

5,4

B

5,5

C

5,6

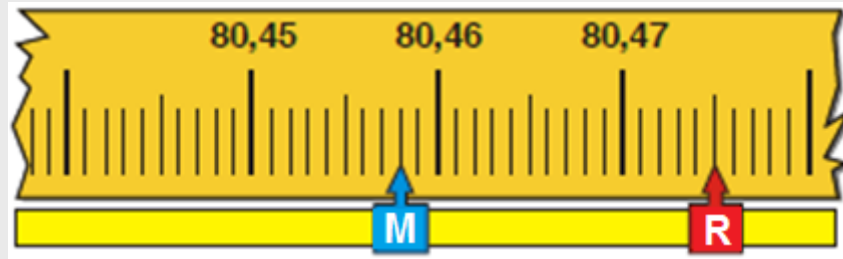
D

5,9

QUESTÃO 6

(SARESP).

Observe a reta numérica:



A letra M está assinalando o número 80,458. Qual é o número que a letra R está marcando?

A

80,469

B

80,466

C

80,475

D

80,476

Boa Sorte!

Prof S[©]L