

UME: **PEDRO II**

ANO: **9° A,B,C** COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

PROFESSOR(ES): **GENI COSTA, REGINA SANTOS** e
LEONARDO TAMASCO

PERÍODO DE: 15/06 a 22/06/2020.

HABILIDADES: **(EF09MA01) / (EF09MA02) / (EF09MA03) / (EF09MA04)**

ROTEIRO DE ESTUDOS

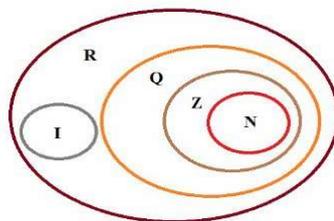
AS ATIVIDADES DEVERÃO SER COPIADAS E RESOLVIDAS NO CADERNO, ENVIADAS ATRAVÉS DE FOTO PARA O EMAIL: geni.atividadederemota@gmail.com (**9°A/B**) e regininha.profal0@gmail.com (**9°C**).

ATIVIDADE REMOTA 2 (CONJUNTOS NUMÉRICOS, POTENCIAÇÃO e RADICIAÇÃO e NOTAÇÃO CIENTÍFICA)

Nos anos anteriores, estudamos os seguintes conjuntos:

- **Naturais** - $\mathbf{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$
- **Inteiros** - $\mathbf{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$
- **Racionais** - $\mathbf{Q} = \{\dots -3; 1; 4; -5; -\frac{1}{3}; 2,555\dots\}$ são os **naturais, inteiros, frações, decimais exatos e dízimas periódicas**.
- **Irracionais** - $\mathbf{I} = \{\sqrt{2} = 1,414213\dots; \sqrt{3} = 1,7320\dots\}$ são as raízes **não-exatas e dízimas não periódicas**.

Reunindo todos os números racionais com todos os irracionais, obtemos o **conjunto dos números reais**, representado pelo símbolo **R**.



EXERCÍCIOS

1. É possível localizar os números racionais em uma reta numérica. Trace uma reta de 15 cm e localize os números a seguir:

(Obs.:/→ **divisão**)

-4; 0,5. -2,; -2,32...; 5/4; -12/12; 2,3; 12/3; -0,777...; -2,32; 1,251.

2. Classifique em verdadeiro (V) ou falso (F) as afirmações abaixo:

() $\frac{11}{7}$ é um número irracional.

() A soma de dois números naturais resulta sempre em outro número natural.

() $-\frac{10}{4}$ é um número inteiro.

() Todo número natural é também um número racional.

() A divisão entre dois números inteiros resulta sempre em um número racional.

() Toda dízima periódica é um número irracional.

() O número π (pi) pode ser representado por meio de uma fração, sem aproximação.

() Todos os anteriores pertencem ao conjunto dos números reais.

3. Transforme as raízes em **potências com expoente fracionário** e vice-versa (sugestão de vídeoaula: <https://www.youtube.com/watch?v=bspnsDx3FMY&t=133s>).

a) $^3\sqrt{7^2}$

b) $^5\sqrt{a^3}$

c) $5^{\frac{3}{4}}$

d) $4^{\frac{1}{2}}$

4. Escreva o número em cada frase na forma de notação científica (sugestão de vídeoaula: <https://www.youtube.com/watch?v=MQQJ-lxftro>)

a) O cérebro humano contém aproximadamente 86 000 000 000 de células nervosas chamadas neurônios. _____

b) Existem atualmente nanopartículas de medida 0,0000001 m que são incorporadas aos medicamentos para aumentar sua eficácia. _____

ORIENTAÇÕES

ONDE FAZER: RESOLVER AS 4 ATIVIDADES EM SEU CADERNO E OS EXERCÍCIOS DA APOSTILA ENTREGUE PELA PREFEITURA DE 1 A 6 (LETRA A)

ATIVIDADE PARA NOTA: SIM