

UME PEDRO II

Nome: _____, 8º _____

Profª **Geni Costa** C. Curricular: **Matemática**

Período: **04 a 18/05.** Habilidade: **EF08MA05**

Emails: **geni.atividadederemota@gmail.com** (9A/B)
profa.regininha@educa.santos.sp.gov.br (9C)

8ª Atividade Remota - Dízimas Periódicas: Fração Geratriz

DÍZIMAS PERIÓDICAS

Uma fração representa uma quantidade de um todo que foi dividido em partes iguais, ou seja, representa uma divisão. Essa divisão pode resultar em um decimal exato, ou um decimal não exato. Exemplos:

- a) $3:5 = 0,6$ (decimal exato)
- b) $1:3 = 0,333...$ (decimal não exato)

Se a divisão resultar em um decimal não exato e o quociente apresentar uma repetição de algarismos (período), denominamos esse resultado de **dízima periódica**. Exemplos:

$$\text{a) } \frac{1}{3} = 0,333... = 0,\overline{3} \quad \text{b) } \frac{5}{6} = 0,8333... = 0,8\overline{3}$$

- As frações que dão origem a dízimas periódicas são chamadas de **frações geratrizes**.
- Uma dízima pode ser:

Simples: se o período aparecer logo após a vírgula.
Exemplos: $0,55555...$; $0,13131313...$

Composta: se antes do período aparecer uma parte não periódica.

Exemplos: $0,477777...$; $0,322222...$

CONVERSÃO DE UMA DÍZIMA PERIÓDICA SIMPLES EM FRAÇÃO GERATRIZ

A fração geratriz da parte decimal tem como numerador o período da dízima, e como denominador tantos noves

quantos forem os algarismos do período. Exemplos:

$$a) 0,3333... = 0 + \frac{3}{9} = \frac{3}{9}$$

$$b) 2,515151... = 2 + \frac{51}{99} = \frac{249}{99}$$

VIDEOAULAS:

<https://www.youtube.com/watch?v=0hQJwzzsqww&t=44s>

https://www.youtube.com/watch?v=2cBdMsyoW_8

ATIVIDADES

1) Considere as frações a seguir. Com o uso de uma calculadora, escreva esses números na forma decimal, anotando todos os números que você vê no visor da calculadora:

$$a) \frac{1}{3}$$

$$b) \frac{22}{15}$$

$$c) \frac{2}{3}$$

$$d) \frac{53}{11}$$

$$e) \frac{322}{45}$$

2) Analisando os resultados encontrados no exercício 1, identifique o período, classificando-os em dízima periódica simples ou composta:

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

3) Determine a fração geratriz das dízimas periódicas simples:

$$a) 0,333... =$$

$$b) 0,888... =$$

$$c) 2,555... =$$

$$d) 0,111... =$$

$$e) 0,555... =$$

$$f) 1,888... =$$

$$g) 3,181818... =$$

$$h) 0,132132132... =$$

"Eu acredito no seu potencial".