

Escola: _____

Aluno(a): _____

Data: ___/___/___

Ano de Escolaridade: **7º ano**

Professor (a): _____

Disciplina: **Matemática**

Semana 14: de 10 a 14 de maio de 2021.

Conteúdos desenvolvidos: Números Racionais-Ordenação e comparação de números racionais.

Dízima periódica.

Motive-se! Aprenda! Vídeo: https://youtu.be/1JT_0FyzPzA

1- Dentre os números abaixo, marque somente os números racionais.



2- Responda.

a) O número $\frac{17}{5}$ é racional? _____ b) Na reta numérica, entre quais números naturais está localizado $\frac{17}{5}$? _____

3- Descubra entre quais inteiros consecutivos estão os números racionais abaixo.

- | | | |
|-------------------|--------------------|---------------------|
| a) $-\frac{5}{7}$ | d) $-3\frac{1}{4}$ | g) $-\frac{101}{2}$ |
| b) $\frac{15}{6}$ | e) $\frac{9}{7}$ | h) $\frac{23}{10}$ |
| c) $-\frac{8}{3}$ | f) $4\frac{5}{7}$ | i) $\frac{13}{4}$ |

DÍZIMA PERIÓDICA

A **dízima periódica** é um número que possui sua parte decimal infinita e periódica, isto é, em sua parte decimal, há um número que se repete infinitamente. Considerada um **número racional**, ela pode ser representada como uma **fração**, que é chamada de **fração geratriz**. Também pode ser simples ou composta.

Representação da dízima periódica

Além da forma de fração, conhecida como fração geratriz, a dízima periódica pode ser representada como um **número decimal de duas maneiras**. Podemos inserir, ao final do número, **reticências** (...) ou podemos colocar um **traço acima do seu período** (parte que se repete na dízima), logo uma mesma dízima pode ser representada de dois jeitos. Exemplos:

7, 515151... ou $7, \overline{51}$
12, 0111... ou $12, \overline{01}$
3, 148181... ou $3, \overline{1481}$

A dízima periódica é um número que possui sua parte **decimal infinita e periódica**.

Dízima periódica simples

Uma dízima periódica simples possui uma parte inteira (que vem antes da vírgula) e o período, que vem depois da vírgula.

Exemplos:

1,333...
1 → parte inteira
3 → período

0,76767676...
0 → parte inteira
76 → período

Dízima periódica composta

Uma dízima periódica composta possui parte inteira (que vem antes da vírgula), parte não periódica e período, que vem depois da vírgula. O que diferencia uma dízima periódica simples de uma composta é que, na simples, só há o período depois da vírgula; na composta, existe uma parte que não se repete depois da vírgula.

Exemplos:

1,5888...
1 → parte inteira
5 → parte não periódica
8 → período

32,01656565...
32 → parte inteira
01 → parte não periódica
65 → período

1) Analise os números abaixo, em seguida, classifique-os em decimais exatos ou dízimas periódicas.

a) 15,888 _____

b) 1,030506 _____

c) 2,3 _____

d) 45,666... _____

e) 0,131313... _____

2) Classifique os números a seguir em dízimas periódicas simples ou compostas.

a) 3,14151515 - _____

b) 2,21111 - _____

c) 0,3333.... - _____

d) 1,21111.... - _____

3) Identifique o período de cada uma das dízimas periódicas.

a) 1,323232... - _____

b) 0,111111... - _____

c) 3,244524452... - _____

d) 0,44444... - _____