



DISCIPLINA: Matemática

TURMAS: 9º Anos

Obs: As **atividades** devem ser copiadas e respondidas no caderno.

Frações

Os números racionais são aqueles que podem ser escritos na forma de fração ou decimal. No caso da fração (um meio), a sua representação decimal é **0,5** (cinco décimos). Nesta imagem, temos as seguintes situações:



- A maçã inteira representa a **unidade** (1) e pode ser chamada de **todo** ou **inteiro**.
- Ao dividirmos a maçã em duas **partes iguais**, podemos chamar uma metade da maçã de **parte**.
- Representamos a metade da maçã pela fração.
- 1 é o **numerador** da fração – indica a parte tomada da maçã.
- 2 é o **denominador** da fração – indica

em quantas partes iguais a maçã foi dividida.

Números decimais finitos

São aqueles que apresentam um número finito de casas decimais. Veja os exemplos:

a) $\frac{3}{10} = 0,3$

d) $\frac{21}{10} = 2,1$

b) $\frac{3}{100} = 0,03$

e) $\frac{21}{100} = 0,21$

c) $\frac{3}{1000} = 0,003$

f) $\frac{21}{1000} = 0,021$

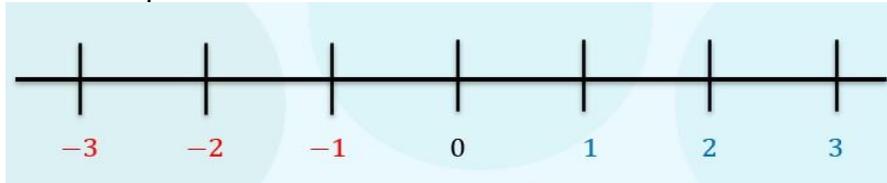
São também aqueles que apresentam uma dízima periódica ou não periódica. Veja os exemplos:

a) $\frac{1}{3} = 0,3$ ou 0,33333... dízima periódica

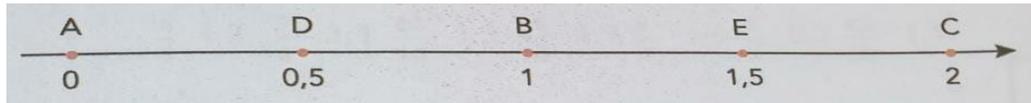
b) 0,43587469636..... dízima não periódica

RETA NUMÉRICA

Uma reta onde todos os números reais são ordenados, assim cada número assume um único ponto.



Na atividade 9, foi apresentado a reta numérica.



Observe que o número 0 está localizado no ponto A na reta e os valores nela vão crescendo. A **Reta Numérica** é muito utilizada para ordenar, de maneira crescente ou decrescente, todos os números reais.

Atividades

1) 20 colegas de trabalho resolveram fazer uma aposta e premiar aqueles que mais acertassem os resultados dos jogos de um campeonato de futebol.

Sabendo que cada pessoa contribuiu com 30 reais e que os prêmios seriam distribuídos da seguinte forma:

- 1º colocado: $\frac{1}{2}$ do valor arrecadado;
- 2º colocado: $\frac{1}{3}$ do valor arrecadado;
- 3º colocado: recebe a quantia restante.

Quanto, respectivamente, cada participante premiado recebeu?

- a) R\$ 350; R\$ 150; R\$ 100
- b) R\$ 300; R\$ 200; R\$ 100
- c) R\$ 400; R\$ 150; R\$ 50
- d) R\$ 250; R\$ 200; R\$ 150

2) (UECE-2009) Uma peça de tecido, após a lavagem, perdeu $\frac{1}{10}$ de seu comprimento e ficou medindo 36 metros. Nessas condições, o comprimento, em metros, da peça antes da lavagem era igual a:

- a) 39,6 metros
- b) 40 metros
- c) 41,3 metros
- d) 42 metros
- e) 42,8 metros

3) Simplifique, se possível, as frações a seguir:

- a) $\frac{2}{8}$
- b) $\frac{30}{6}$
- c) $\frac{20}{8}$
- d) $\frac{102}{200}$
- e) $\frac{1}{2}$

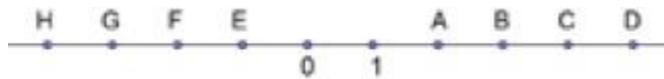
4) Calcule a dízima periódica e diga se ela é simples ou composta:

- a) $\frac{5}{9}$
- b) $\frac{7}{3}$
- c) $\frac{1029}{180}$
- d) $\frac{1}{36}$
- e) $\frac{5}{11}$
- f) $\frac{1}{3}$

5) Dada a dízima periódica, diga de qual é a fração:

- a) 0,44444...
- b) 0,12525...
- c) 0,54545...
- d) 0,04777...

6) Observe a reta a seguir, na qual as letras representam números inteiros. Dada a sequência (3; 4; - 2; - 4), assinale a sequência de letras correspondente aos números na reta numérica:



- a) B, C, G, E
- b) B, C, F, H
- c) C, B, F, H
- d) C, B, G, E

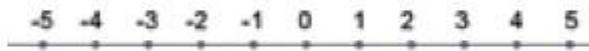
7) Na reta numérica a seguir, um dos números localizado entre o -2 e - 1 pode ser:

a) $-\frac{1}{5}$

b) $\frac{5}{4}$

c) $\frac{9}{5}$

d) $-\frac{5}{4}$



8) Qual é a forma correta de marcar o número $\sqrt{2}$ na reta numérica?

a) Basta marcar um ponto sobre o número inteiro 2.

b) Basta calcular a raiz aproximada de 2, que é 1,41, e marcar um ponto próximo a 1,4.

c) Não existe possibilidade de marcar esse tipo de número, pois 1,41 é apenas uma aproximação. Nunca será possível encontrar o ponto exato que o representa.

d) Basta desenhar um quadrado de lado 1 com vértice na origem e fazer um círculo de raio igual à diagonal do quadrado. A intersecção desse círculo com a reta numérica é o ponto $\sqrt{2}$.