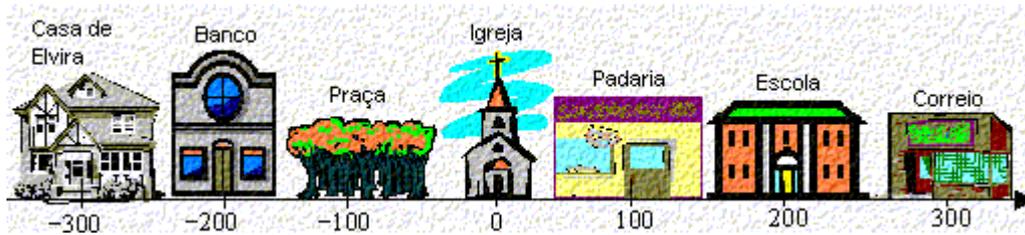


Qual o saldo no banco dessa pessoa após os saques?.

4) O esquema a seguir representa a rua onde Elvira mora.



a. Certo dia Elvira saiu de casa e fez o seguinte trajeto: foi até o correio mandar uma carta para sua amiga e em seguida foi assistir à missa. Comeu um lanche na padaria após à missa, foi ao banco pagar uma conta e foi buscar sua filha na escola, pararam na praça para tomar um sorvete foram para casa. Quantos metros Elvira andou nesse percurso?

b. Saindo da casa de Elvira, faça o seguinte trajeto sobre a reta numérica: 400 m para a direita, 300 m para a esquerda, 500 m para a direita, 300 m para a esquerda e 100 m para a esquerda. Em que local você parou da reta?

5) Qual é o valor absoluto de:

a) $+11=$

b) $-11=$

c) $-23=$

d) $0=$

6) Descubra que numero é:

a) $-(-1)$

b) $-(-4)$

c) $-(-8)$

d) $-(+3)$

e) O oposto do oposto de 5?

7) Desenhe uma reta e represente sobre ela os inteiros de -4 a +5.

a) Em que sentido você deve percorrer a reta desenhada de modo que vá dos números menores para os maiores?

b) Que palavra esta faltando para a sentença ficar verdadeira?

I. O número zero é maior do que todos os números?

II. Todo número positivo É _____ do que qualquer número negativo.

8) Responda:

- a) Que número é maior: -6 ou -10?
- b) Que número é menor: -20 ou -10?
- c) Complete a frase, tornando-a verdadeira:
De dois números negativos, o maior é aquele que tem valor absoluto.

9) Existe o número? Qual é ele?

- a) Número inteiro positivo menor do que qualquer outro número inteiro positivo.
- b) Número inteiro positivo maior do que qualquer outro número inteiro.
- c) Número inteiro negativo menor do que qualquer outro número inteiro.
- d) Número inteiro negativo maior do que qualquer outro número inteiro negativo.

10) Quantos são?

- a) Os inteiros negativos maiores que -3?
- b) Os inteiros maiores que -5 e menores que +3?

11) Elimine os parênteses e calcule:

- a) $(+28) + (+17) =$
- b) $(-19) + (-11) =$
- c) $(+30) + (-13) =$
- d) $(+22) + (-50) =$
- e) $(-8) + (+26) =$

12) Efetue os cancelamentos e calcule:

- a) $3 - 7 + 4 + 7 - 1 - 7 + 1 =$
- b) $16 - 8 - 4 + 16 - 4 + 8 =$
- c) $4 + 100 - 100 - 7 + 6 - 1 =$

Exercícios complementares:

Apostila São Paulo faz escola volume2: Atividade 3 página 63(3.1)

página 64 (3.2, 3.3 e 3.5)

Atividade 4: Página 67 (4.6 e 4.7)

O que são números racionais?

O conjunto dos **números racionais** é formado por todos os elementos que podem ser escritos na forma de fração. Assim, se o número pode ser representado por uma fração, então ele é um número racional.

Para compreender bem a definição de **números racionais** e todas as possibilidades que essa definição e esse **conjunto numérico** envolvem, é preciso lembrar da definição de **fração**, que será discutida a seguir.

O que é fração?

Uma **fração** é uma divisão entre números inteiros, representada da seguinte maneira:

$$\frac{a}{b}$$

Assim, para que seja uma **fração**, os números "a" e "b" precisam ser inteiros e o número "b" sempre será diferente de zero.

Definição formal de número racional

A partir da definição de **frações**, o conjunto dos **números racionais** pode ser representado da seguinte maneira:

$$\mathbb{Q} = \left\{ \frac{a}{b} \mid a \in \mathbb{Z}, b \in \mathbb{Z}^* \right\}$$

Nessa definição, dizemos que o **conjunto** dos **números racionais** é composto por todas as frações de "a" por "b", em que "a" é um **número inteiro** e "b" é um número inteiro diferente de zero.

Números que podem ser escritos na forma de fração

Sabendo que o **conjunto dos racionais** é formado por todos os números que podem ser escritos na forma de **fração**, para mostrar que um número é racional, basta mostrar que existe uma maneira de escrevê-lo nessa forma. Podem ser escritos como uma fração os seguintes números:

1 - As próprias frações

Qualquer fração é um **número racional**, pois naturalmente já está escrita na forma necessária para isso.

2 - Os números inteiros

Qualquer **número inteiro** pode ser escrito na forma de **fração**. Para tanto, basta dividi-lo por 1, pois todo número dividido por 1 é igual a si mesmo.

O número - 7, por exemplo, é inteiro. Para escrevê-lo na forma de fração, basta fazer:

$$\frac{-7}{1}$$

Note que todas as **frações** equivalentes a essa são outra forma de escrever - 7 na forma de fração.

SILVA, Luiz Paulo Moreira. "O que são números racionais?"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/matematica/o-que-sao-numeros-rationais.htm>. Acesso em 18 de julho de 2020.

13) Identifique os números racionais:

a) $\frac{7}{3}$ b) $\frac{-9}{7}$ c) 0 d) -5 e) $\sqrt{2}$

14) Lembrando que:

$$0,8 = \frac{8}{10} \qquad 0,14 = \frac{14}{100} \qquad -0,001 = -\frac{1}{1000}$$

Transforme os números abaixo em frações:

a) $0,25 =$ b) $0,07 =$ c) $-1,15 =$ d) $-0,009 =$

15) Observando os exemplos abaixo, dê a representação decimal dos números racionais abaixo:

$$\frac{1}{2} = 0,5 \qquad \begin{array}{r} 10 \overline{) 2} \\ 0 \quad 0,5 \end{array} \qquad -\frac{7}{3} = -2,3 \qquad \begin{array}{r} 7 \overline{) 3} \\ 10 \quad 2,3 \\ 1 \end{array}$$

a) $-\frac{5}{2}$ b) $\frac{9}{4}$ c) $-\frac{15}{6}$ d) $\frac{1}{4}$