



UME: **Martins Fontes**

ANO: **9º ano**

COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

PROFESSORA: **Danielle**

### **ROTEIRO DE ESTUDOS / ATIVIDADES REVISÃO – NÚMEROS INTEIROS**

Os números inteiros são os números **positivos e negativos**. Estes números formam o conjunto dos números inteiros, indicado por  $\mathbb{Z}$ .

O conjunto dos números inteiros é infinito e pode ser representado da seguinte maneira:

$$\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

Os números inteiros negativos são sempre acompanhados pelo sinal (-), enquanto os números inteiros positivos podem vir ou não acompanhados de sinal (+).

O zero é um número neutro, ou seja, não é um número nem positivo e nem negativo.

A relação de inclusão no conjunto dos inteiros envolve o conjunto dos números naturais ( $\mathbb{N}$ ) junto com os números negativos.

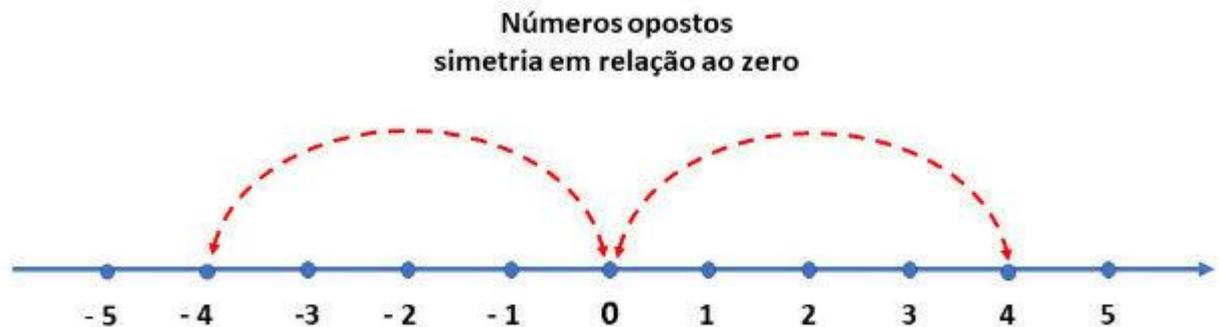
Todo número inteiro possui em antecessor e um sucessor. Por exemplo, o antecessor de -3 é -4, já o seu sucessor é o -2.

#### **Representação na Reta Numérica**

Os números inteiros podem ser representados por pontos na reta numérica. Nesta representação, a distância entre dois números consecutivos é sempre a mesma.

Os números que estão a uma mesma distância do zero, são chamados de opostos ou simétricos.

Por exemplo, o -4 é o simétrico de 4, pois estão a uma mesma distância do zero, conforme assinalado na figura abaixo:



### EXERCÍCIOS

1) Em uma cidade do Alasca, o termômetro marcou -15 pela manhã. Se a temperatura descer  $13^\circ$ , o termômetro vai marcar:

- (A)  $-28^\circ$
- (B)  $-2^\circ$
- (C)  $2^\circ$
- (D)  $28^\circ$

2) Sendo  $N = (-3)^2 - 3^2$ , então, o valor de N é

- (A) 18.
- (B) 0.
- (C) -18.
- (D) 12.

3) Na reta numérica da figura abaixo, o ponto E corresponde ao número inteiro -9 e o ponto F, ao inteiro -7.

--a--b--c--d--e--f--g--h--i--j--k--l--m--9--7

Nessa reta, o ponto correspondente ao inteiro zero estará

- (A) sobre o ponto M.
- (B) entre os pontos L e M.
- (C) entre os pontos I e J.
- (D) sobre o ponto J.

**4)** Em uma loja de informática, Paulo comprou: um computador no valor de 2200 reais, uma impressora por 800 reais e três cartuchos que custam 90 reais cada um. Os objetos foram pagos em 5 parcelas iguais. O valor de cada parcela, em reais, foi igual a

- (A) 414.
- (B) 494.
- (C) 600.
- (D) 654.

**5)** Imagine que uma pessoa tem R\$500,00 depositados em um banco e faça sucessivos saques:  
1° saque: R\$200,00  
2° saque: R\$100,00  
3° saque: R\$300,00  
Qual o saldo no banco dessa pessoa após os saques?.

Possíveis soluções para esta situação-problema:  
- Descontar ou contar pra trás. Isto é, ir diminuindo a cada saque: após o primeiro saque restam R\$300,00 na conta, após o segundo saque restam R\$200,00 na conta e após o terceiro saque, o saldo fica negativo em R\$100,00. Ou seja, o saldo no banco será de R\$100,00.

**6)** 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?