



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:

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

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:

1º	saque:	R\$200,00
2º	saque:	R\$100,00
3º	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?