

ROTEIRO DE ESTUDO

UME: Dr. José da Costa e Silva Sobrinho

ANO: 7ºA e 7ºB

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: Jucimeire Andrade de Oliveira

PERÍODO: 04/05/2021 a 18/05/2021

ORIENTAÇÕES

1. Etapas do Roteiro de Estudo

1ª Etapa: Assistir o vídeo;

2ª Etapa: Ler atentamente as explicações;

3ª Etapa: Participar da aula online no Meet;

4ª Etapa: Resolver os exercícios no caderno;

2. Devolutiva das atividades realizadas do Roteiro

➤ Postagem de uma foto no contato da Professora Jucimeire no privado do grupo de whatsapp da turma do aluno até 18/05/21 OU

➤ Realização das atividades no caderno de Matemática para posterior visto da Professora Jucimeire ou do professor que estiver de plantão na aula presencial na escola.

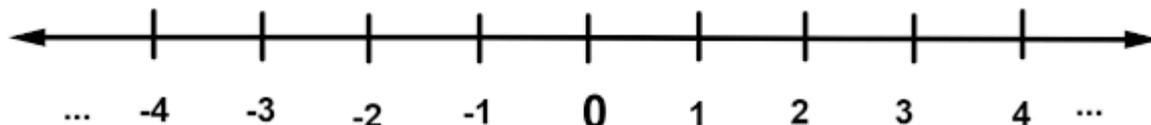
3. Contato do professor

E-mailfuncional:jucimeire246843@educa.santos.sp.gov.br

Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=fmiw3ksXOmk>

NÚMEROS INTEIROS NA RETA NUMÉRICA

Os números positivos e os números negativos podem ser representados em uma **reta numérica**.



Observando a reta numérica podemos perceber que **sucessor** de 3 é 4, porque $3 + 1 = 4$. Por outro lado, o **antecessor** de 3 é 2, porque $3 - 1 = 2$.

Nessa reta estão representados alguns números naturais e alguns números inteiros negativos.

- Números naturais:
 $0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots$
- Números inteiros negativos:
 $\dots, -6, -5, -4, -3, -2, -1$

Unindo os números naturais com os números inteiros negativos, obtemos o **Conjunto dos Números Inteiros**, que indicamos por \mathbb{Z} .

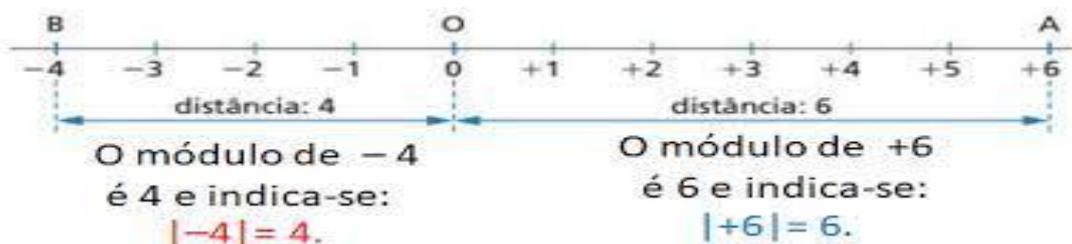
$$\mathbb{Z} = \{ \underbrace{\dots, -6, -5, -4, -3, -2, -1}_{\text{inteiros negativos}}, 0, \underbrace{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots}_{\text{inteiros positivos}} \}$$

Note que a sequência dos números inteiros aumenta indefinidamente tanto no sentido negativo quanto no sentido positivo. Assim, não existe um número inteiro que seja maior do que todos os outros, nem um que seja menor do que todos os outros.

O zero não é um número positivo nem negativo.

Módulo

Observe a reta numérica e os pontos A e B indicados:



O ponto **A** está a 6 unidades da origem e o ponto **B** está a 4 unidades da origem. A medida da distância entre um ponto qualquer da reta numérica e a origem recebe o nome de módulo ou valor absoluto, que é representado pelo número entre duas barras verticais paralelas. **Exemplos:**

- $|-4|$ é 4 (lê-se módulo de menos quatro é igual a quatro);
- $|6|$ é 6 (lê-se módulo de seis é igual a seis);

O módulo de qualquer número diferente de zero é sempre positivo.

Veja mais exemplos:

$$|5|= 5, \quad |-8|= 8, \quad |13|= 13 \quad \text{e} \quad |-1|= 1$$

Quando dois números estão em sentidos opostos e à mesma medida de distância da origem, dizemos que eles são números opostos ou simétricos. **Exemplos:**

1 e -1; 2 e -2; 3 e -3, etc.

Agora resolva os exercícios no caderno de matemática.

1) Complete a tabela com o antecessor e o sucessor de cada um dos números.

antecessor	número	sucessor
	-3	
	-2	
	-1	
	0	
	1	
	2	
	3	
	4	

2) Determine o módulo de cada número abaixo.

- a) $|3| =$
- b) $|-4| =$
- c) $|100| =$
- d) $|-125| =$
- e) $|234| =$
- f) $|-345| =$

3) Complete a tabela com oposto ou simétrico de cada número.

Número	Oposto ou simétrico
23	
-34	
48	
-3	
106	
-209	
34	
-89	

4) Se você tem R\$ 90,00 no banco e retira R\$ 100,00, sua conta fica com saldo positivo ou negativo? Qual o valor desse saldo?

5) Se você tem R\$ 100,00 no banco e retira R\$ 10,00, a sua conta fica com saldo positivo ou negativo? Qual o valor desse saldo?