

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: T3/CICLO II - COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSORA: ROSA CRISTINA VIEIRA

PERÍODO DE 08/06/2020 A 19/06/2020

Queridos alunos da Educação de Jovens e Adultos, espero que todos estejam bem! Estabeleça uma rotina de estudos e fique atento ao horário de atendimento no WhatsApp da Escola para esclarecimentos de dúvidas. Estarei disponível para auxiliar!

REVISANDO NÚMEROS INTEIROS

Temperatura

No Brasil as temperaturas são medidas na escala Celsius, representada por °C. As temperaturas são medidas acima e abaixo de zero. Na Rússia também é usada essa mesma escala.



Disponível em: <
www.worldweatheronline.com/lang/en-au/uptar-weather/magadan/ru.aupx>. Acesso em: 31 mai.2020.

1) O gráfico acima mostra a média das temperaturas em Magadan, Rússia em alguns meses de 2017. Qual foi a maior temperatura observada e em que mês ocorreu?

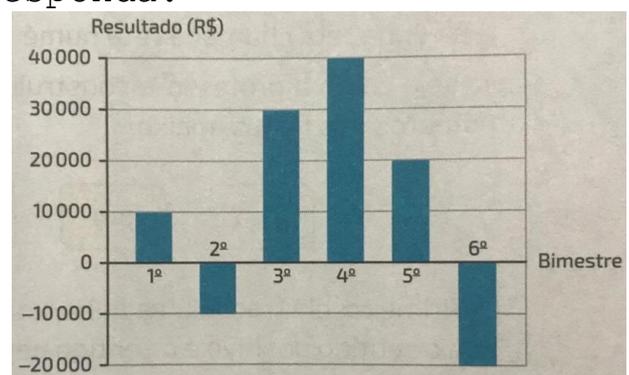
2) Em que mês ocorreu a menor temperatura?

3) De acordo com os dados observados, as temperaturas positivas foram em quais meses?

Números Inteiros

Com o início do Renascimento surgiu a expansão comercial, que aumentou a circulação de dinheiro, obrigando os comerciantes a expressarem situações envolvendo lucros e prejuízos.

4) Observe o resultado das operações de uma empresa e responda:



a) Em quais bimestres a empresa teve lucro?

b) O maior prejuízo ocorreu em qual bimestre? De quantos reais foi esse prejuízo?

Os Matemáticos da época criaram técnicas operatórias capazes de expressar qualquer situação envolvendo números positivos e negativos. Surgia um novo conjunto numérico representado pela letra **Z** (significa: Zahlen: número em alemão), sendo formado pelos números positivos (Naturais) e seus respectivos opostos, podendo ser escrito da seguinte forma:

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

Algumas situações em Z:

Subiu 10 m = + 10

Desceu 7 m = - 7

Subsolo 2 = -2



SUA VEZ!

5) Registre as situações usando números inteiros:

a) Crédito de R\$ 12,00 =

b) Débito de R\$18,00 =

c) 50m acima do nível do mar =

d) 43m abaixo do nível do mar =

e) nível do mar =

6) Um elevador se encontra no andar térreo de um edifício. Usando números inteiros e considerando o térreo como origem, escreva o número que corresponde ao:

a) quarto andar =

b) primeiro subsolo =

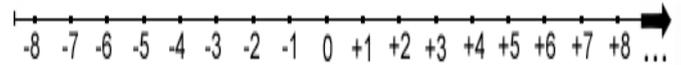
c) oitavo andar =

d) terceiro subsolo =

e) térreo =

Representação Geométrica em Z

A partir do zero para a direita, marcamos os números positivos e para a esquerda, os negativos, conforme reta numérica abaixo:



A representação geométrica também pode ser feita com uma reta na posição vertical e neste caso convencionam-se como positivo, o sentido que aponta para cima.

Se dois números têm o mesmo valor, mas os sinais contrários, eles são chamados de **OPOSTOS** ou **SIMÉTRICOS**. Exemplos:

a) -6 é o oposto de +6;

b) 18 é o simétrico de -18.



SUA VEZ!

7) Qual é o número:

a) simétrico de -12 =

b) oposto de 15 =

c) simétrico de +9 =

d) oposto de -3 =

Comparação de Números Inteiros

Como vimos, da esquerda para a direita na reta, temos o sentido de crescimento dos números inteiros. Exemplos:

$$+8 > -13 \quad +34 > 0 \quad -3 < 0$$

8) Construa uma reta numérica para cada situação a seguir:

a) -1, 5, -7, 0, -3 e 2.



b) +9, -4, -11, +6 e -8.

