



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



32

ROTEIRO DE ESTUDO / ATIVIDADE

UME AYRTON SENNA DA SILVA

ANO: 7^ºA COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: Angela Luz

PERÍODO DE 28/08/2020 a 10/09/2020

ALUNO: _____

Apostila	Atividades	Orientação
São Paulo Faz Escola Vol. 2	Operações de adições e subtrações com números Inteiros	Realizar as atividades propostas. Ler com atenção cada questão e assinalar a resposta correta, de acordo com sua interpretação e raciocínio do tema em questão. Pessoal!!! Nesses vídeos abaixo, temos conceitos e exemplos referentes aos conteúdos apresentados aqui nesse roteiro.

Professora Angela Matemática

https://www.youtube.com/watch?v=P3YliKk0d-M&feature=share&fbclid=IwAR1linYJgha2w95tmlrPoYBMNYYyE0AGqeeN78FHaWnBW9vR--_Piv_8Tml

<https://www.youtube.com/watch?v=VUolaGTu1kc&feature=share&fbclid=IwAR17Hd7OIVdFh7wfi1JLxijEjeJyzRiRWPY1EoFwkm2kk1EdiO3QElii02s>

Espero ter ajudado a esclarecer possíveis dúvidas.

Operações: adições e subtrações **com números Inteiros**

Módulo: chama-se módulo de um número inteiro a distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira.

Representa-se o módulo por $| |$.

O módulo de 0 é 0 e indica-se $|0| = 0$

O módulo de +7 é 7 e indica-se $|+7| = 7$

O módulo de -9 é 9 e indica-se $|-9| = 9$

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

Números Opostos ou Simétricos: Dois números inteiros são ditos opostos um do outro quando apresentam soma zero; assim, os pontos que os representam distam igualmente da origem.

De modo geral, podemos dizer que são números iguais com sinais contrários e a soma entre eles dará sempre zero.

Exemplo:

O oposto do número 2 é -2,

o oposto de -2 é 2, pois $2 + (-2) = (-2) + 2 = 0$

Adição de Números Inteiros: associamos aos números inteiros positivos a idéia de ganhar e aos números inteiros negativos a idéia de perder.

Exemplos:

Ganhar 5 + ganhar 3 = ganhar 8 $\Leftrightarrow (+5) + (+3) = (+8)$

Perder 3 + perder 4 = perder 7 $\Leftrightarrow (-3) + (-4) = (-7)$

Ganhar 8 + perder 5 = ganhar 3 $\Leftrightarrow (+8) + (-5) = (+3)$

Perder 8 + ganhar 5 = perder 3 $\Leftrightarrow (-8) + (+5) = (-3)$

Observações:

a) O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado.

b) O sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

Subtração de Números Inteiros é empregada quando:

a) precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade.

b) Temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra.

c) Temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra.

A subtração é a operação inversa da adição. Observe que:

Observe que: $9 - 5 = 4$

diferença
subtraendo
minuendo

$4 + 5 = 9$

Exemplos:

1- Na segunda-feira, a temperatura de Monte Sião passou de +3 graus para +6 graus. Qual foi a variação da temperatura?

Esse fato pode ser representado pela subtração:

$$(+6) - (+3) = +3$$

2- Na terça-feira, a temperatura de Monte Sião, durante o dia, era de +6 graus. À Noite, a temperatura baixou de 3 graus. Qual a temperatura registrada na noite de terça-feira?

Esse fato pode ser representado pela adição:

$$(+6) + (-3) = +3$$

Se compararmos as duas igualdades, verificamos que

$$(+6) - (+3) \text{ é o mesmo que } (+6) + (-3).$$

$$\text{Temos: } (+6) - (+3) = (+6) + (-3) = +3$$

$$(+3) - (+6) = (+3) + (-6) = -3$$

$$(-6) - (-3) = (-6) + (+3) = -3$$

Daí pode afirmar: Subtrair dois números inteiros é o mesmo que adicionar o primeiro com o oposto do segundo.

Exercícios:

1) Em um jogo de tabuleiro, Carla e Mateus obtiveram os seguintes resultados: Ao término dessas quatro partidas:

Carla	
1ª partida	Ganhou 520 pontos
2ª partida	Perdeu 220 pontos
3ª partida	Perdeu 485 pontos
4ª partida	Ganhou 635 pontos

Mateus	
1ª partida	Perdeu 280 pontos
2ª partida	Ganhou 675 pontos
3ª partida	Ganhou 295 pontos
4ª partida	Perdeu 115 pontos

- a) Carla perdeu por uma diferença de 150 pontos.
- b) Mateus perdeu por uma diferença de 175 pontos.
- c) Mateus ganhou por uma diferença de 125 pontos.
- d) Carla e Mateus empataram.

2) O quadro abaixo indica o número de passageiros num vôo entre Curitiba e Belém, com duas escalas, uma no Rio de Janeiro e outra em Brasília. Os números indicam a quantidade de passageiros que subiram no avião e os negativos, a quantidade dos que desceram em cada cidade.

Curitiba	+240
Rio de Janeiro	-194 +158
Brasília	-108 +94

O número de passageiros que chegou a Belém foi:

- a) 362
- b) 280
- c) 240
- d) 190

3) Um comerciante teve prejuízo de R\$ 2400,00 na venda de xícaras e um prejuízo de R\$ 3700,00 na venda de copos, qual foi o prejuízo total do comerciante?

- a) - 6100
- b) + 6100
- c) - 1300
- d) + 5000

4) Eu tenho R\$ 800,00 em um Banco e retiro R\$ 1000,00, meu saldo fica positivo ou negativo?

- a) Positivo em 200 reais
- b) Negativo em 200 reais
- c) Positivo de 100 reais
- d) Negativo de 100 reais

5) Dados os números :

$$X = -5 + 5 - 5$$

$$z = 10 - 10 + 10$$

$$Y = -5 - 5 - 5$$

$$t = 10 - 10 - 10$$

Qual é o menor ?

a) x

b) y

c) z

d) t

6) Os resultados de $8-5$ e $5-8$ são :

a) 3 e 3

b) 3 e -3

c) -3 e 3

d) 0-3 e -3

7) Qual expressão tem como valor -10?

a) $30 - 10 + 20 - 10$

b) $80 - 60 + 20 - 10$

c) $10 - 20 + 10 - 10$

d) $-10 + 50 - 30 + 20$

8) Qual o resultado da expressão $10 - (-8) + (-9) - (-12) - 6 + 5$?

a) -11

b) 11

c) 20

d) -40