|  |
| --- |
| **2ª SEMANA – 2º CORTE** |
| Nome: |  | Data: \_\_\_/\_\_\_/2020 |
| Unidade Escolar: |  | Ano: 7º  |
| Componente Curricular: Matemática |
| Tema / Conhecimento: Adição e subtração de números inteiros; Multiplicação e divisão de números inteiros. |
| (EF07MA03-D) Utilizar as operações de adição e subtração de números inteiros e as suas respectivas propriedades, em situações diversas.; (EF07MA03-E) Utilizar as operações de multiplicação e divisão de números inteiros e as suas respectivas propriedades, em situações diversas.  |

**OPERAÇÕES COM NÚMEROS INTEIROS**



Você ainda não entende o que são números inteiros? Saiba que eles estão presentes em nosso dia a dia, como no preço das mercadorias, na temperatura do ambiente ou no nosso saldo da conta no banco.

Números inteiros é um conjunto numérico composto pelos números: elemento neutro, conjunto dos números naturais e os números negativos. Eles podem ser positivos, negativos ou neutro (zero).



Entenda por inteiro todo o número que é completo, ou seja, que não é um número decimal.

**Adição e subtração de números inteiros**

As adições e subtrações envolvendo estes números, requerem a utilização de regras matemáticas envolvendo os sinais positivos e negativos, assim como o conceito módulo (valor absoluto) de um número.

**Exemplos:**
 Módulo de + 5 = |+5| = 5

Módulo de –2 = |–2| = 2

**Adição e subtração de números inteiros sem a presença de parênteses.**

|  |
| --- |
| * Sinais iguais: adicionamos os módulos e conservamos o sinal.
* Sinais diferentes: subtraímos os módulos e conservamos o sinal do número de maior módulo.
 |

**Exemplos:**

+ 6 + 7 = + 13

– 7 + 4 = – 3

+ 10 – 8 = +2

– 5 – 7 = –12

**Adição e subtração de números inteiros com a presença de parênteses.**

Para eliminarmos os parênteses devemos realizar um jogo de sinal, observe:

|  |
| --- |
| + ( + ) = **+** |
| + ( – ) = **–** |
| – ( + ) = **–** |
| – ( – ) = **+** |

 Após a eliminação dos parênteses, seguimos as regras já estabelecidas:

+ (+7) + (–5) = + 7 – 5 = + 2

– (– 9) – (+5) = + 9 – 5 = + 4

+ (– 10) – (– 6) = – 10 + 6 = – 4

– (+ 15) − (– 8) = – 15 + 8 = – 7

– ( + 8 ) + (– 11) = – 8 – 11 = – 19

**Multiplicação e divisão de números inteiros**

|  |
| --- |
| * Sinais iguais na multiplicação ou na divisão sempre resultam em sinal positivo.
 |

**Exemplos:**

(+ 3) . (+ 4) = + 12

(– 4) . (– 9) = + 36

(– 15) : (– 3) = + 5

(+ 20) : (+ 4) = + 5

|  |
| --- |
| * Sinais diferentes na multiplicação ou na divisão sempre resultam em sinal negativo.
 |

**Exemplos:**

(+ 6) . (– 8) = – 48

(– 11) . (+ 3) = – 33

(+ 100) : (– 4) = – 25

(– 50) : (+ 5) = – 10

Quer saber mais sobre números inteiros? Se possível, assista aos vídeos: <https://youtu.be/2gQHH_Z8Zxc>,

<https://youtu.be/P3YIiKk0d-M>,

https://youtu.be/P3YIiKk0d-M,

**AGORA RESOLVA AS ATIVIDADES A SEGUIR EM SEU CADERNO.**

1. Complete a seguinte tabela, calculando as operações de números inteiros. (como no exemplo)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| + 4 | + 2 | ( + 4 ) + ( + 2 ) = + 6 | ( + 4 ) – ( + 2 ) = + 2 | ( +4 ) ( +2 ) = + 8 | ( +4 ) (+2) = + 2 |
| – 15 | + 5 |  |  |  |  |
| + 24 | – 4 |  |  |  |  |
| – 12 | – 4 |  |  |  |  |
| – 1 | 0 |  |  |  |  |

1. Resolva cada operação a seguir.

a) =b) =c) =d) =e) =f) =g) =h) =i) =

1. A temperatura hoje está 10 °C. Se ela diminuir 2 °C por dia, calcule como ficará daqui a uma semana.
2. Um alpinista, ao descer uma montanha, percebe que a temperatura aumenta 2 °C a cada dia. Quando ele saiu, a temperatura estava 6 °C. Duas semanas depois ele chegou a base da montanha. Calcule qual era a temperatura que ele encontrou ao término da descida.
3. A soma e a diferença entre – 7 e 5 valem, respectivamente:

(A) – 12 e 2

(B) 2 e 12

(C) 12 e 2

(D) – 2 e – 12

(E) 12 e – 2

1. José depositou em sua conta bancária as importâncias de R$ 300,00 e R$ 200,00. Posteriormente, retirou R$ 350,00 e R$ 250,00. O saldo de sua conta corrente representado com números relativos é de quanto?
2. A respeito do produto entre números inteiros, assinale a alternativa correta.

(A) O produto entre dois números inteiros sempre tem resultado positivo.

(B) O produto entre dois números inteiros com sinais negativos tem resultado negativo.

(C) O produto entre dois números inteiros com sinais positivos tem resultado negativo.

(D) O produto entre dois números inteiros diferentes tem resultado negativo.

(E) O produto entre dois números com sinais diferentes tem resultado negativo.

1. Marlene vai pagar uma dívida de R$ 300,00, dividindo-a em 5 parcelas iguais. Represente essa situação escrevendo uma operação com números negativos e positivos.

Respostas

01.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| + 4 | + 2 | ( + 4 ) + ( + 2 ) = + 6 | ( + 4 ) – ( + 2 ) = + 2 | ( +4 ) ( +2 ) = + 8 | ( +4 ) (+2) = + 2 |
| – 15 | + 5 | (– 15) + ( + 5 ) = – 10 | (– 15) – ( + 5 ) = – 20 | ( – 15 ) ( + 5 ) = – 75 | ( – 15 ) ( + 5 ) = – 3 |
| + 24 | – 4 | (+ 24) + (– 4 ) = + 20 | (+ 24) – (– 4 ) = + 28 | ( + 24 ) ( – 4 ) = – 96 | ( + 24 ) ( – 4 ) = – 6 |
| – 12 | 4 | (– 12) + (– 4 ) = – 16 | (– 12) – (– 4 ) = – 8 | ( – 12 ) ( – 4 ) = + 48 | (– 12 ) ( – 4 ) = + 3 |
| – 1 | 0 | (– 1) + ( 0 ) = – 1 | (– 1) – ( 0 ) = – 1 | ( – 1) ( 0 ) = 0 | (– 1 ) ( 0 ) =  |

02.

a)

b)

c)

d)

e)

f)

g)

h)

i)

03.

04.

05. (D)

06.

07. (E)

A regra da multiplicação entre números inteiros é a seguinte: o produto entre números com sinais iguais tem resultado positivo e o produto entre números com sinais diferentes tem resultado negativo.

08.