

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: IRMÃO JOSÉ GENÉSIO

ANO: 7º C COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSORA: MAYSA NASCIMENTO

PERÍODO DE 06/07/2020 a 17/07/2020

Olá alunos! Vamos dar continuidade ao conteúdo anterior, números inteiros.

- Operações com Números Inteiros -

Multiplicação e Divisão de Números Inteiros

Quando os dois números tem sinais iguais: O produto é sempre um número positivo. Seu valor absoluto é igual ao produto dos números dados sem sinal.

Exemplos:

- $(+5) \times (+3) = 5 \times 3 = 15$
- $(-1) \times (-2) = +(1 \times 2) = +2$

Quando os dois números tem sinais diferentes: O produto é sempre um número negativo. Seu valor absoluto é igual ao produto dos números dados sem sinal. Exemplos:

- $(-2) \times (+3) = -(2 \times 3) = -6$
- $(-2) \times (+4) = -(2 \times 4) = -8$



Potenciação de Números Inteiros

A regra é a mesma: multiplicar fatores iguais. A diferença está no sinal da potência. Exemplos:

$$(-2)^3 = (-2) \times (-2) \times (-2) = -8$$

$$(-3)^2 = (-3) \times (-3) = +9$$

Quando a base é **negativa**, a potência de um número elevado ao expoente **par** é um **número positivo** e a potência de um número elevado ao expoente **ímpar** é um **número negativo**, pois utilizamos as regras de sinais da multiplicação.



Atividades Complementares

1) Determine o total de pontos de cada jogador, fazendo a classificação correspondente:

Jogador 1

$$(-20) : (-20) =$$

$$(-3) \cdot 5 =$$

$$28 : (-7) =$$

$$(-4) \cdot (-6) =$$

$$\text{TOTAL} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Jogador 2

$$(-16) : 4 =$$

$$2 \cdot (-3) =$$

$$5 \cdot 4 =$$

$$30 : (-2) =$$

$$\text{TOTAL} = \underline{\hspace{2cm}}$$

1º LUGAR: _____

2º LUGAR: _____

2) Calcule as operações:

a) $(+2) \cdot (+9) =$

b) $(+7) \cdot (-5) =$

c) $(-3) \cdot (-14) =$

d) $0 \cdot (-17) =$

e) $(+24) : (+3) =$

f) $(+27) : (-9) =$

g) $(-30) : (-15) =$

h) $100 : (-10) =$

3) Calcule o valor de cada expressão numérica:

a) $19 - (-20) : (-2) =$

b) $(-56) : (+8) + (-49) : (-7) =$

4) Calcule:

Exemplo: $(+ 4)^3 = (+4) \cdot (+4) \cdot (+4) = +64$

a) $(+ 4)^4 =$

b) $(- 13)^2 =$

c) $(-6)^3 =$

d) $(+11)^2 =$

5) Em minha conta no banco, eu estava com um saldo de R\$ 520,00 negativos. Depositei R\$ 1 810,00, mas dei cheques para pagar algumas contas: aluguel, R\$ 765,00 e supermercado, R\$ 237,00. Depois que os cheques forem pagos, qual será meu saldo?

6) Em uma gincana de matemática na escola, o aluno participante ganhava 20 pontos por acerto e perdia 22 pontos por erro. De 100 perguntas, Ana acertou 52. Ela ganhou ou perdeu pontos nessa gincana? Quantos?

Sugestão de vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=EkI61lxFiAs>