

ATIVIDADES

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: 7º

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSORES: ROSA VIEIRA, MÁRCIO DIAS e JÓRIO SILVA.

PERÍODO DE 03/07/2020 A 17/07/2020

Querido estudante, fique atento ao horário de atendimento no WhatsApp da escola para esclarecimentos de dúvidas!

Multiplicação de números inteiros

Na multiplicação de números inteiros, seguimos condições de acordo com os sinais dos números. O jogo de sinais é usado de forma sistemática, de acordo com o seguinte quadro de sinais:

$(+) \cdot (+) = +$	Vejam alguns exemplos: $(+3) \cdot (+7) = +21$ $(+8) \cdot (-6) = -48$ $(-1) \cdot (-9) \cdot (-6) = -54$ $(-9) \cdot (-5) = +45$ $(-6) \cdot (+7) = -42$
$(+) \cdot (-) = -$	
$(-) \cdot (+) = -$	
$(-) \cdot (-) = +$	

Dica! Podemos verificar que na multiplicação de números inteiros ao multiplicarmos números com sinais iguais, temos um resultado positivo, e quando multiplicamos números com sinais diferentes, o resultado é um número negativo.

e) $(-3) \cdot (-6) \cdot (-5) =$

f) $(-2) \cdot (+5) \cdot (-4) \cdot (+1) =$

2) Determine os quocientes.

a) $(-8) : (-2) =$

b) $(-27) : (+3) =$

c) $(+625) : (-5) =$

d) $(+18) : (+3) =$

e) $(-48) : (-2) : (-3) =$

f) $(-56) : (+2) : (-7) =$

Potência de números inteiros

Como visto, multiplicamos os fatores iguais e aplicamos a regra de sinais.

➤ Quando a base é positiva, o resultado é sempre positivo.

$(+9)^2 = (+9) \cdot (+9) = +81$

➤ Quando a base é negativa e o expoente é ímpar, o resultado é negativo.

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

➤ Quando a base é negativa e o expoente é par, o resultado é positivo.

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

3) Calcule as potências:

a) $(+7)^2 =$

b) $(+2)^5 =$

c) $(-11)^2 =$

d) $(-6)^3 =$

e) $(-3)^4 =$

Divisão de números inteiros

Dividimos os números e aplicamos a regra de sinais que é a mesma da multiplicação:

$(-) : (+) = (-)$	Exemplos: $(-60) : (-10) = +6$ $(+60) : (+10) = +6$ $(-45) : (+5) = -9$ $(+45) : (-5) = -9$
$(+) : (+) = (+)$	
$(-) : (-) = (+)$	
$(+) : (-) = (-)$	

Dica! Podemos verificar que na divisão de números inteiros ao dividirmos números com sinais iguais, temos um resultado positivo, e quando dividimos números com sinais diferentes, o resultado é um número negativo.

Observações:

- Não existe divisão por zero. Exemplo: $15 : 0$, pois não existe um número inteiro cujo produto por zero seja 15.
- Zero dividido por qualquer número, diferente de zero, é sempre zero.

SUA VEZ!

1) Calcule os produtos.

a) $(+7) \cdot (-8) =$

b) $(-4) \cdot (-3) =$

c) $(+5) \cdot (-4) =$

d) $(-9) \cdot (-6) =$

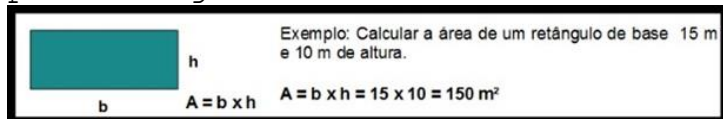
- f) $(-1)^{98} =$
 g) $(-1)^{17} =$
 h) $(-6)^0 =$
 i) $(+9)^1 =$
 j) $(-5)^1 =$

4) Um comerciante fez três vendas e teve prejuízo de R\$ 16,00 na primeira venda, prejuízo de R\$ 23,00 na segunda e lucro de R\$ 45,00 na terceira. É possível calcular o saldo resultante das três vendas da seguinte maneira:

- (a) $+ 16 - 23 + 45 = 84$
 (b) $- 16 - 23 - 45 = -84$
 (c) $- 16 + (-23) + 45 = 6$
 (d) $- 16 + 23 - 45 = -38$

Áreas de figuras planas

Área do Retângulo é igual ao produto da base (b) pela altura (h), ou comprimento multiplicado pela largura.

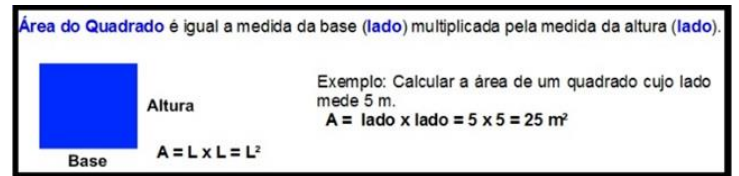


5) Calcule a área de um terreno retangular que mede 6 m de largura por 25 m de comprimento.

6) Lia resolveu dar uma repaginada em seu apartamento, começando pela sala. Quanto ela gastará para forrar com carpete o piso de uma sala retangular de 4 m por 3 m, sabendo que o m² do carpete colocado custa R\$ 19,00?

7) Quantas latas de tinta serão necessárias para pintar uma parede que tem 8m de comprimento por 2,75m de altura, sendo que com uma lata de tinta é possível pintar 10 m² dessa parede?

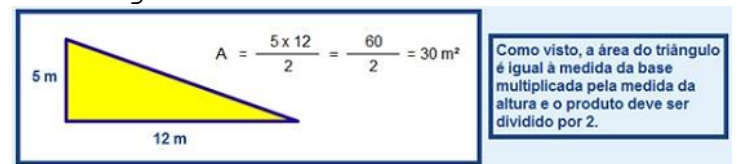
Área do Quadrado



8) Calcule a área de um quadrado cujo lado é 18 m.

9) Qual a área de um quadrado cujo perímetro é de 104cm?

Área do Triângulo, sabendo que a medida da base é 12 m e sua altura é 5m, qual a área desse triângulo?



10) Determine a área de triângulo de base 16 m e altura 8 m.

11) Calcule a área de cada triângulo a seguir:

