

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: T3/CICLO II - COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSORA: ROSA CRISTINA VIEIRA

PERÍODO DE 14/09/2020 A 25/09/2020

Querido estudante, fique atento ao horário de atendimento no WhatsApp da escola para esclarecimentos de dúvidas! (13) 982279034 é o WhatsApp da professora.

MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO DE NÚMEROS INTEIROS

Multiplicação de números inteiros

Na multiplicação de números inteiros, seguimos condições de acordo com os sinais dos números. Observe o seguinte quadro de sinais:

$(+) \cdot (+) = +$
$(+) \cdot (-) = -$
$(-) \cdot (+) = -$
$(-) \cdot (-) = +$

Vejamos alguns exemplos:

$$(+3) \cdot (+7) = +21$$

$$(+8) \cdot (-6) = -48$$

$$(-1) \cdot (-9) \cdot (-6) = -54$$

2) Determine os quocientes.

a) $(-15) : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $(+40) : (+4) = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $(-20) : (-4) = \underline{\hspace{2cm}}$

d) $(-18) : (+6) = \underline{\hspace{2cm}}$

e) $(-48) : (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$

f) $(-56) : (+2) : (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$

Perímetro

Perímetro é um termo derivado do grego:

Peri = ao redor

metron = medida.

Desta forma, perímetro é a soma das medidas dos lados de uma figura plana.

3) Calcule o perímetro das figuras abaixo:

Divisão de números inteiros

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

$(-) : (+) = (-)$
$(+) : (+) = (+)$
$(-) : (-) = (+)$
$(+) : (-) = (-)$

Exemplos:

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

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

Agora é a sua vez...

1) Calcule os produtos.

a) $3 \cdot (-4) = \underline{\hspace{2cm}}$

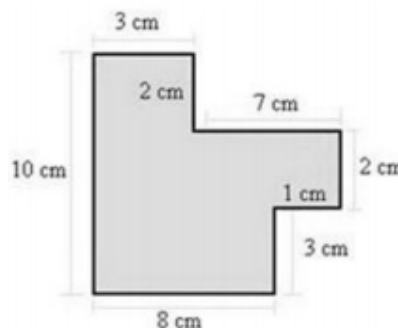
b) $(-2) \cdot (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $(-7) \cdot (+5) \cdot (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$

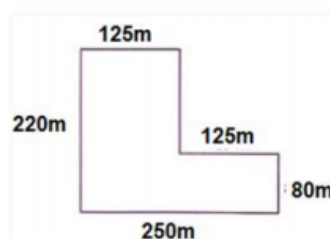
d) $(-9) \cdot (-6) = \underline{\hspace{2cm}}$

e) $(-3) \cdot (-6) = \underline{\hspace{2cm}}$

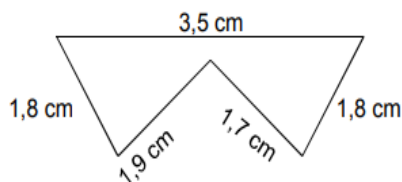
f) $(-2) \cdot (+5) = \underline{\hspace{2cm}}$



a)

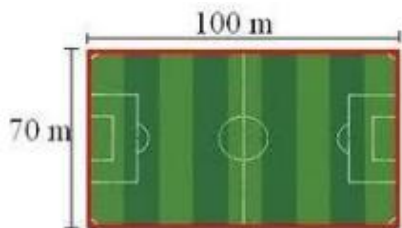


b)

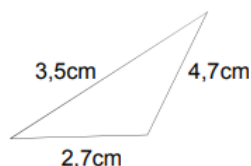
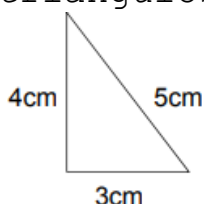


c)

4) Calcule o perímetro do campo de futebol abaixo:



5) - Calcule o perímetro dos triângulos a seguir:



Fonte:

http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4244787/4104887/M7_2.BIM_ALUNO_2.0.1.3..pdf

6) Um campo de futebol possui 155 m de comprimento e 75 m de largura. Quantos metros de tela serão necessários para cercar este campo?

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

9) 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?

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

Área do Quadrado

Área do Quadrado é igual a medida da base (lado) multiplicada pela medida da altura (lado).



$$A = L \times L = L^2$$

Exemplo: Calcular a área de um quadrado cujo lado mede 5 m.

$$A = \text{lado} \times \text{lado} = 5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$$

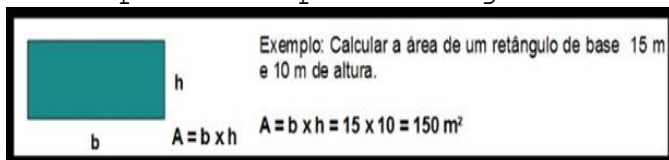
11) Calcule a área de um quadrado cujo lado é 18 m.

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

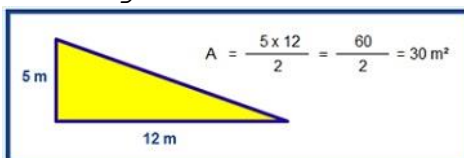
Resposta: _____

Áreas de figuras planas

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



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



Como visto, a área do triângulo é igual à medida da base multiplicada pela medida da altura e o produto deve ser dividido por 2.

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