

ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: T3/CICLO II - COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSORA: ROSA CRISTINA VIEIRA

PERÍODO DE 15/03/2021 A 26/03/2021

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

Atividades:

Cada vez mais o ser humano se preocupa com as mudanças climáticas que vêm ocorrendo em nosso planeta. Um meio de monitorar essas mudanças é o estudo permanente da temperatura nos diversos pontos da Terra.

As situações seguintes estão relacionadas às temperaturas de algumas cidades, medidas em um mesmo dia.

Responda às questões.

1) Em Brasília, capital do Brasil, a temperatura mínima foi de 20°C . Como a temperatura nesse dia subiu 8°C , qual foi a temperatura máxima registrada em Brasília nesse dia?

2) Em Toronto, no Canadá, às 6 horas da manhã, os termômetros registravam -1°C . Ao meio-dia, a temperatura tinha aumentado 6°C . Qual foi a temperatura ao meio-

dia?

3) Já em Chicago, nos Estados Unidos da América, a temperatura medida à meia-noite foi de -8°C . Ao meio-dia, a temperatura havia subido 7°C . Qual foi a temperatura medida em Chicago ao meio-dia?

4) No deserto do Atacama, no Chile, deserto mais alto e árido do mundo, ao meio-dia foi registrada a temperatura mais alta do dia. Em menos de 24 horas a temperatura caiu 40°C , chegando a -2°C (temperatura mínima). Qual foi a temperatura máxima nesse dia no deserto do Atacama?

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:

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

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

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

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...

5) Calcule os produtos.

a) $3 \cdot (-4) = \underline{\quad}$

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

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

d) $(-9) \cdot (-6) = \underline{\quad}$

e) $(-3) \cdot (-6) = \underline{\quad}$

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

6) Determine os quocientes.

a) $(-15) : 5 = \underline{\quad}$

b) $(+40) : (+4) = \underline{\quad}$

c) $(-20) : (-4) = \underline{\quad}$

d) $(-18) : (+6) = \underline{\quad}$

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

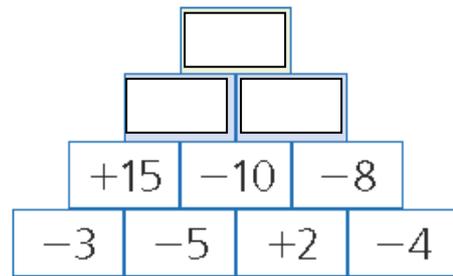
f) $(-56) : (+2) = \underline{\quad}$

7) Descubra o número inteiro que deve substituir a letra x , em cada item, para que a igualdade seja verdadeira:

a) $x \cdot (+6) = -12$

b) $x \cdot (-10) = +50$

8) Descubra o segredo da figura e dê os números inteiros que faltam para completar a pirâmide.



9) No quadro, há algumas divisões. Coloquei os resultados nos quadrinhos vazios.

$(-120) : (-10)$		$(+96) : (-16)$
	$(+150) : (+15)$	
$(-60) : (+12)$		$(+48) : (+24)$
	$(-200) : (-50)$	
$(+80) : (-8)$		$(-121) : (+11)$

Perímetro

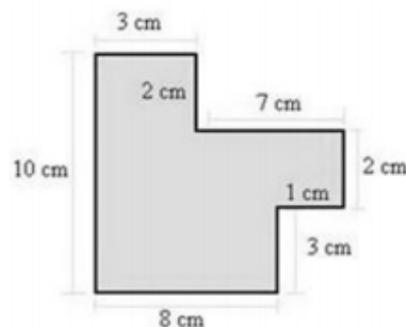
<https://www.youtube.com/watch?v=ws8xoT9E6Ls>

Perímetro é um termo derivado do grego:

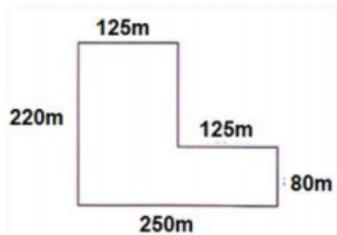
Peri = ao redor
metron = medida.

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

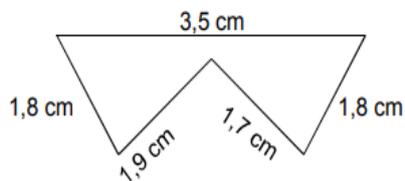
10) Calcule o perímetro das figuras abaixo:



a)

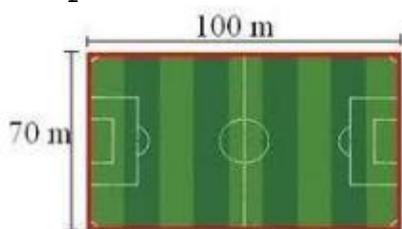


b)

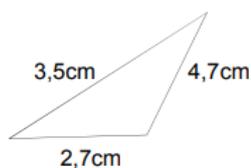
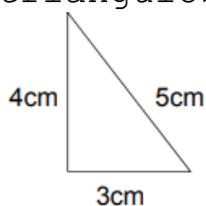


c)

11) Calcule o perímetro do campo de futebol abaixo:



12) - 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

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

Resposta: _____

14) A praça de uma cidade possui o formato de um quadrado. Calcule quantos metros de corda são necessários para cercar, sabendo-se que cada lado mede 45 metros, e que deseja-se dar 4 voltas com a corda.

R: _____

15) Determine o perímetro de um retângulo, sabendo que a base mede 24 cm e que a altura mede a metade da base.

R: _____

Áreas de figuras planas

https://www.youtube.com/watch?v=2_13kTn5xbs

Área do Quadrado

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

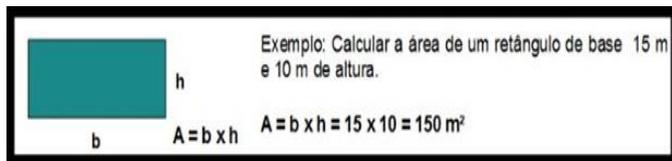
Exemplo: Calcular a área de um quadrado cujo lado mede 5 m.
 $A = \text{lado} \times \text{lado} = 5 \times 5 = 25 \text{ m}^2$

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

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

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

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

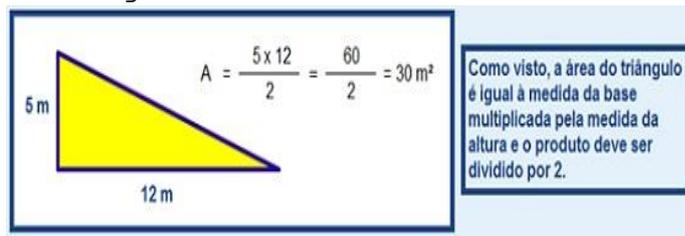


18) Calcule a área de um terreno retangular que mede 6 m de largura por 25 m de comprimento.

19) 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?

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



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

22) Seja um triângulo isósceles com dois lados medindo 5 cm e a base medindo 6 cm. Qual a área desse triângulo?

23) Um campo de futebol possui 75 metros de largura e 105 metros de comprimento. Deseja-se adquirir grama sintética para cobrir esse campo. Quantos metros quadrados serão necessários para cobrir a área deste campo de futebol?