



PREFEITURA DE SANTOS

Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: "EDMEA LADEVIG"

ANO: 7º ANOS A, B, C, D e E

COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

PROFESSORES: VANESSA DOS PASSOS TEODORO

SILVIA HELENA GRADWOOL LIRA

PERÍODO DE 06/07/2020 A 17/07/2020

HABILIDADES: (EF07MA03) Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.

(EF07MA04) Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números inteiros.

(EF07MA29) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de grandezas inseridos em contextos oriundos de situações cotidianas ou de outras áreas do conhecimento, reconhecendo que toda medida empírica é aproximada.

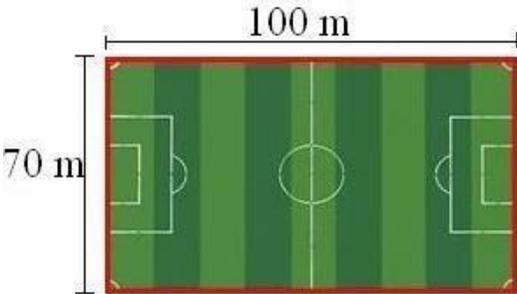
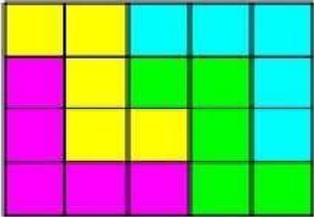
- ORGANIZE SEU TEMPO E REALIZE AS ATIVIDADES DURANTE AS DUAS SEMANAS.
- SE NECESSÁRIO, PESQUISE EM LIVROS E INTERNET PARA RESPONDER OS EXERCÍCIOS PROPOSTOS.
- ESTAMOS À DISPOSIÇÃO, PARA DÚVIDAS, UTILIZE NOSSO CANAL DE COMUNICAÇÃO:

Profª VANESSA: <https://t.me/joinchat/QCIGKh2YfJOYljzbE9fHSQ> (Telegram)

Postagem de atividade: teodorovanessa811@gmail.com

Profª SILVIA: <https://www.facebook.com/silviahelena.lira.378>

Postagem de atividade: prof.silvialira@gmail.com ou Google Classroom (Google Sala de Aula)

Data	ATIVIDADE
06/07	<p>Vamos retomar os conceitos sobre perímetro e área.</p> <p style="text-align: center;">Perímetro</p> <p>O que é perímetro? E como o calculamos?</p> <p>Perímetro é a medida do comprimento de um contorno.</p> <p>Observe um campo de futebol. O perímetro deste campo é o seu contorno que está em vermelho.</p> <p>Para fazermos o cálculo do perímetro, devemos somar todos os seus lados:</p> $P = 100 + 70 + 100 + 70$ $P = 340 \text{ m}$ <div style="text-align: center;"></div> <p style="text-align: center;"><u>Perímetro na malha quadriculada</u></p> <p>Observe com atenção a figura a seguir.</p> <div style="text-align: center;"></div>

A figura é um retângulo e é formado por quatro pentaminós (conjunto de figuras formadas por cinco quadrados justapostos sem formar "buracos").

Agora copie, em seu caderno, as questões a seguir e responda:

I- Qual é o perímetro total desse retângulo?

- () A - 18 unidades
- () B - 20 unidades
- () C - 22 unidades
- () D - 24 unidades

II - Qual é o perímetro do pentaminó azul nesse retângulo, em unidades?

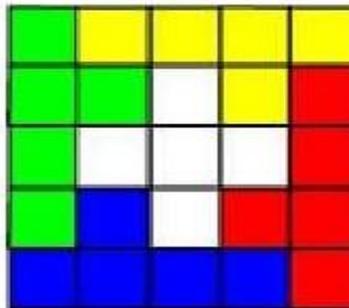
- () A - 5
- () B - 10
- () C - 12
- () D - 20

III - Se retirarmos desse retângulo o pentaminó amarelo, qual será o perímetro da figura formada?

- () A - 20 unidades
- () B - 22 unidades
- () C - 24 unidades
- () D - 25 unidades

- Se for possível, acesse o jogo <http://passatempo.ig.com.br/jogos/tetris/>

Observe a figura a seguir, com atenção.



A figura é um quadrado e é formado por 5 pentaminós.
Agora, em seu caderno, copie e responda os exercícios abaixo.

I- Qual é o perímetro total do quadrado formado pelos 5 pentaminós?

() A - 25 unidades

() B - 20 unidades

() C - 10 unidades

() D - 5 unidades

08/07

II - Dos 5 pentaminós que formam o quadrado, 4 apresentam o mesmo formato, mas posições e cores diferentes. Qual é o perímetro deles, em unidades?

() A - 5

() B - 6

() C - 10

() D - 12

III - Um dos pentaminós tem formato diferente dos outros. Qual é o perímetro dele?

() A - 12 unidades

() B - 14 unidades

() C - 16 unidades

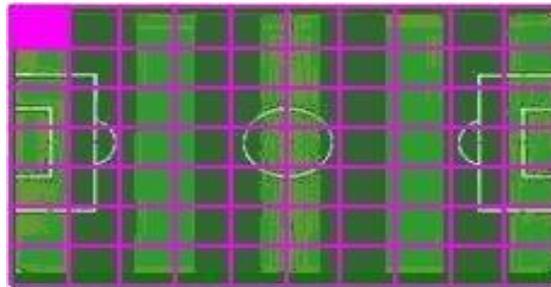
() D - 18 unidades

Área

Área é a medida de uma superfície.

A área do campo de futebol é a medida de sua superfície (gramado).

Se pegarmos outro campo de futebol e colocarmos em uma malha quadriculada, a sua área será equivalente a quantidade de quadradinhos. Se cada quadradinho for uma unidade de área, veremos que a área do campo de futebol é de 70 unidades de área.



 Uma unidade de área

10/07

A figura abaixo é a planta baixa de um apartamento. Observe-a com atenção.



Em seu caderno, copie as questões a seguir e responda-as e responda às questões, considerando cada quadradinho uma unidade de medida de área:

I - Qual é a área total do apartamento?

- A - 45 unidades
- B - 40 unidades
- C - 8 unidades
- D - 5 unidades

II - Qual é a área do banheiro?

- A - 2 unidades
- B - 3 unidades
- C - 6 unidades
- D - 4 unidades

III - Qual é o cômodo cuja área mede 5 unidades?

- A - Cozinha
- B - Sala
- C - Corredor
- D - Quarto rosa

IV - Quais cômodos têm área de 4 unidades?

- A - Banheiro e quarto rosa
- B - Banheiro e corredor
- C - Corredor e quarto rosa
- D - Corredor e quarto azul

V - Quais cômodos têm área de 6 unidades?

- () A - Quarto rosa e quarto azul
- () B - Sala e quarto rosa
- () C - Sala e quarto azul
- () D - Corredor e banheiro

Se possível, explore o Phet através do link:

[https://phet.colorado.edu/sims/html/area-builder/latest/area-builder_pt BR.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/area-builder/latest/area-builder_pt_BR.html)

- Construa nesse jogo virtual "Phet" uma figura que tenha:

- Área = 6
- Perímetro = 10

Se conseguir, envie a imagem da figura que você construiu para a professora.

Adição de números inteiros

No roteiro anterior "andamos" na reta numérica.

É importante lembrar que o deslocamento deve ser para a direita, se o número for positivo e para a esquerda, se o número for negativo.

Também utilizamos bolinhas verdes e vermelhas para juntar ou acrescentar quantidades.

13/07 Através das situações do roteiro anterior, podemos concluir que: **a soma de dois ou mais números inteiros de mesmo sinal é obtida adicionando-se seus valores absolutos e conservando-se o sinal comum.**

Exemplos: $(+4) + (+2) = +6$

$(-2) + (-3) = -5$

Também podemos concluir que: a soma de dois números inteiros de sinais diferentes é obtida subtraindo-se seus valores absolutos e dando-se ao resultado o sinal do maior valor absoluto.

Exemplos: $(-3) + (+6) = +3$ ou 3

$$(+2) + (-7) = -5$$

Observação: Quando, em uma adição, a primeira parcela é negativa, pode-se escrevê-la com ou sem parênteses. Por exemplo:

- $(-6) + 2 = -4$ equivale a $-6 + 2 = -4$
- $(-5) + (-3) = -8$ equivale a $-5 + (-3) = -8$

Vamos praticar...

Em seu caderno, copie as adições e efetue-as.

1) Efetue:

a) $-2 + 3 =$

f) $-2 + (-2) =$

b) $-6 + (-4) =$

g) $-6 + 13 =$

c) $-8 + 5 =$

h) $-12 + (-8) =$

d) $-8 + 11 =$

i) $-7 + (-18) =$

e) $-2 + 2 =$

j) $-31 + 6 =$

15/07

As adições de números inteiros são úteis em várias situações, como por exemplo no comércio. Isso porque, somando inteiros positivos e negativos, podemos estar juntando lucros ou prejuízos.

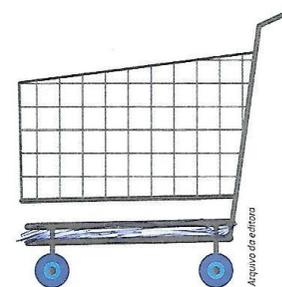
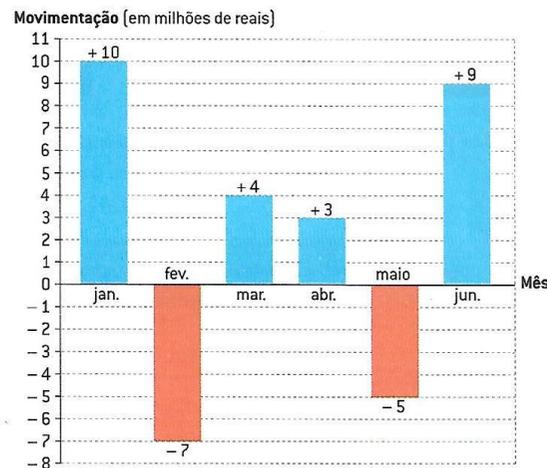
Considerando que lucros são números positivos e prejuízos são números negativos, copie cada situação-problema a seguir em seu caderno, escreva uma adição adequada para cada uma e encontre o resultado. Dê respostas completas.

2) No sábado, o pipoqueiro teve um prejuízo de 20 reais, mas no domingo teve um lucro de 60. Esse final de semana deu lucro ou prejuízo? De quanto?

3) Uma fábrica pegou fogo. Seus donos tiveram um prejuízo de 80 mil reais. Além disso, naquele mês a fábrica ainda teve um prejuízo nas vendas de 8 mil reais. Qual foi o prejuízo total do mês?

Observe o gráfico retirado do livro "Matemática - Projeto Radix", de Jackson Ribeiro, onde estão representados o lucro e o prejuízo de uma rede de supermercados nos seis primeiros meses de um ano.

Movimento mensal de uma rede de supermercados



Departamento financeiro.

17/07

4) De acordo com o gráfico, responda as questões. Utilize adições com números inteiros e dê respostas completas.

a) De fevereiro a maio, essa rede de supermercados teve lucro ou prejuízo? De quantos reais?

b) Ao final dos primeiros seis meses do ano, de quantos reais foi o lucro ou o prejuízo dessa rede de supermercados?