

ATIVIDADE PARA ESTUDO DOMICILIAR
14ª SEMANA: 22/06/2020 a 26/06/2020

Professor: Bruno Corrêa	Componente curricular: Matemática
Nível de ensino: 9º ano	

HABILIDADES

- Identificar as características de umas equações polinomiais do 2º grau.
- Desenvolver estratégias para solucionar equações polinomiais do 2º grau.
- Identificar a relação entre as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações de primeiro grau e segundo grau.

ROTINA DE ESTUDOS:

- Ler e resolver os exemplos, no caderno, do conteúdo disponível.
- Colocar o número da questão, copiar o exercício e resolver mostrando o desenvolvimento em cada uma delas. Pode ser no caderno ou em folhas separadas.
- Ler com atenção as instruções para as avaliações.
- Foram selecionadas algumas atividades realizadas nas semanas anteriores. Essas atividades deverão ser enviadas por e-mail e podem ser mandadas por PDF, fotos, ou outros meios que possam ser anexados ao corpo do e-mail.
- A organização do envio será considerada, assim como o desenvolvimento em cada questão.
- A pesquisa deve ser enviada por e-mail em um documento de word. Pesquisas que forem cópias de sites da internet não serão consideradas.

Aula Online: segunda-feira (dia 22/06), das 11h00min às 11h55min. Utilize o link a seguir para participar da sala virtual: meet.google.com/tke-qihc-psd

*AVALIAÇÃO: Aguardando a definição dos critérios de avaliação.

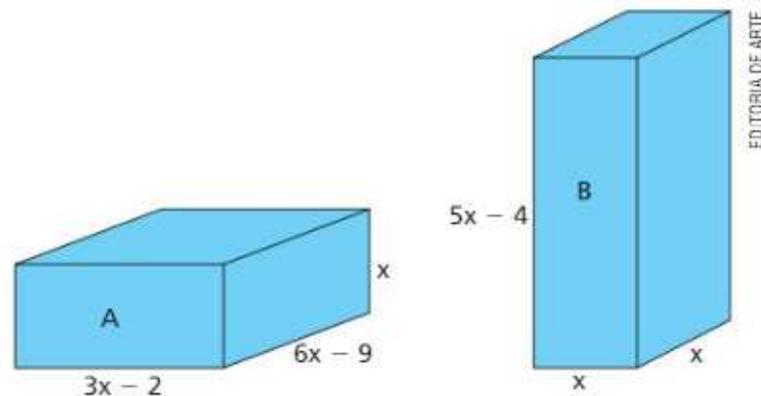
ATIVIDADES

47 Determine o valor de m para que -1 seja uma raiz de cada uma das equações a seguir.

I. $mx^2 + (2m - 1)x + 2 = 0$

II. $3mx^2 + mx - 6 = 0$

- 48** Observe os blocos retangulares representados a seguir, cujos volumes são iguais.



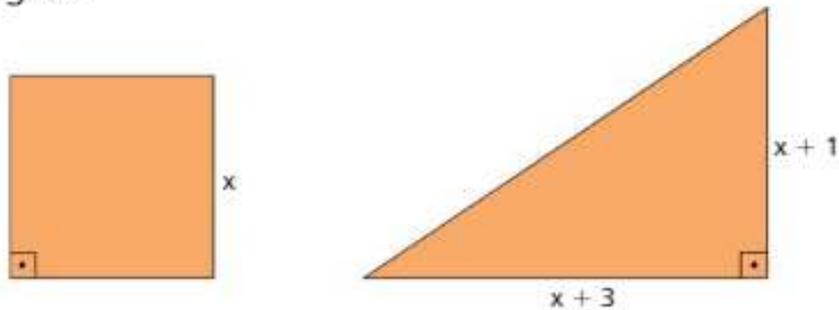
Considerando que as dimensões desses blocos retangulares, em centímetros, são expressas por números inteiros, determine para cada bloco retangular:

- a) as suas dimensões, em centímetros.
- b) seu volume.
- 50** Maria pensou em dois números pares consecutivos. A soma dos quadrados desses números é igual a 340.
- a) Sendo x o maior dos números pensados por Maria, escreva uma equação do 2º grau que represente essa situação.
- b) Resolva a equação que você escreveu no item anterior e determine os números que Maria pensou.

- 51** Em uma escola, uma região quadrada, de lado medindo x metros, era delimitada para o plantio de hortaliças utilizadas no preparo do lanche dos alunos. Após uma reforma, essa região foi modificada, aumentando-se 4 m no comprimento e reduzindo-se 3 m na largura, de maneira que seu formato fosse retangular e sua área, de 60 m².

- a) Quantos metros de lado tinha a região quadrada antes da reforma?
- b) Com a reforma, a área da região delimitada para o plantio de hortaliças aumentou ou diminuiu?

- 52** Observe o quadrado e o triângulo retângulo representados a seguir.



EDITORIA DE ARTE

Sabendo que a área do quadrado equivale a $\frac{3}{4}$ da área do triângulo retângulo, resolva as questões a seguir.

- a)** Determine uma equação do 2º grau que represente essa situação e classifique-a como completa ou incompleta.
- b)** Qual é a medida do lado da figura de quadrado?
- 53** João nasceu em 31 de janeiro de 2010 e seu avô em 31 de janeiro de 1960. Em certo ano, durante a comemoração do aniversário deles, João observou que o quadrado de sua idade era igual à idade de seu avô mais 6 anos. Que ano era esse?