

Aluno: _____

Escola: _____

Data: ____/____/____

Ano de Escolaridade: 8º

Professora: Luciana Alves

Disciplina: **Matemática**

Semana 27: de 23 a 27 de agosto de 2021.

Conteúdo(s) desenvolvido(s): Problemas de cálculos de áreas de figuras geométricas utilizando as operações com polinômios.

Motive-se! Aprenda!

Vídeo: <https://youtu.be/tkTP4gHlrzI>

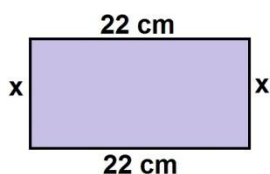
1) Um campo de futebol de formato retangular tem 100 metros de largura por 70 metros de comprimento. Antes de cada treino, os jogadores de um time dão cinco voltas e meia correndo ao redor do campo. Sendo assim, determine:

a) Quantos metros os jogadores correm ao dar uma volta completa no campo?

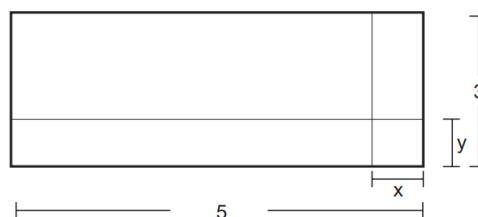
b) Quantos metros percorrem ao dar as cinco voltas e meia ao redor do campo?

c) Se repetem essa corrida cinco vezes por semana, quantos metros os jogadores correm em uma semana?

2) Sabe-se que o perímetro de um retângulo é 60 cm e o seu comprimento é de 22 cm. Defina a largura dele.



3) Um forro retangular de tecido traz em sua etiqueta a informação de que encolherá após a primeira lavagem mantendo, entretanto, seu formato. A figura a seguir mostra as medidas originais do forro e o tamanho do encolhimento (x) no comprimento e (y) na largura.



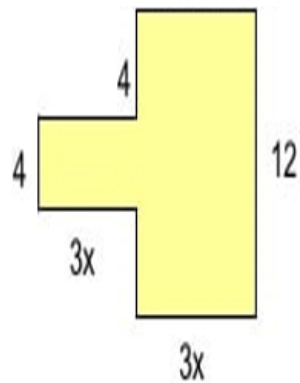
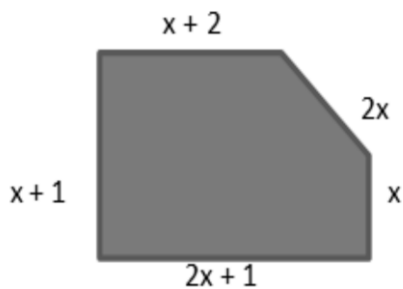
* Determine:

a) A expressão algébrica que representa a área do forro após ser lavado

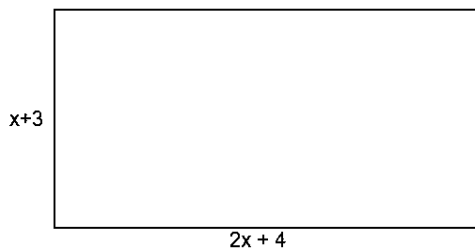
b) A expressão da área perdida do forro, após a primeira lavagem

4) Sabendo que -3 é raiz do polinômio $p(x) = 2x^3 + kx^2$, então, qual é o valor de k? _____

5) Determine o polinômio, na forma reduzida, que representa o perímetro da figura abaixo.



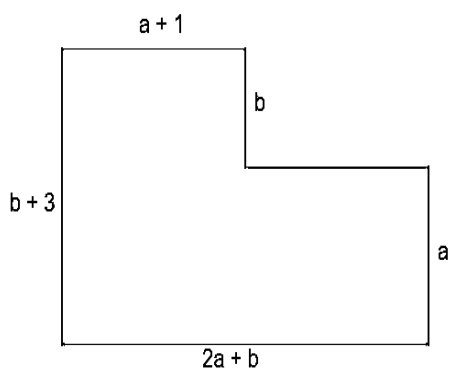
6) Analise o retângulo a seguir:



Qual é o polinômio que representa a área desse retângulo:

- a) $3x + 7$ b) $x^2 + 12$
 c) $2x^2 + 12$ d) $2x^2 + 10x + 12$

7) Um terreno possui toda a região coberta de grama, conforme a imagem a seguir:



O polinômio que representa o perímetro do polígono é:

- a) $4a + 3b$ b) $2a - b + 2$
 c) $4a + 3b + 4$ d) $2a + 2b + 1$

DESAFIO

Na figura, as medidas estão em centímetros e o perímetro é igual a 60 cm. Qual é o valor de x ?