

Durante essa semana estudamos equação do 2º grau do tipo incompleta, agora é hora de aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução das atividades. Conto com a participação de todos vocês.



SEMANA 6

LIVE **LIVEWORKSHEETS**

Ligue cada equação ao seu conjunto solução.

01 – Encontre o valor dos coeficientes a, b e c nas equações de 2º grau abaixo e apresente o resultado das raízes em forma de um conjunto solução.

a) $x^2 - 36 = 0$

S = { - 12, 12 }

b) $x^2 - 9 = 0$

S = { - 8, 8 }

c) $-x^2 + 4 = 0$

S = { - 6, 6 }

d) $-x^2 + 64 = 0$

S = { - 3, 3 }

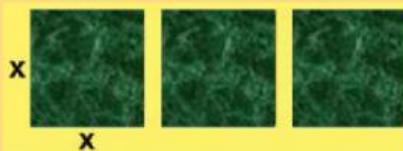
e) $x^2 - 144 = 0$

S = { - 2, 2 }



02 – Uma fábrica produziu 3 peças de granito de lado x metros no formato quadrado conforme mostra a figura ao lado. Responda:

$$A = 3x^2$$



a) Qual a expressão algébrica do perímetro das 3 peças quadradas?

- $P = 8x$ $P = 10x$ $P = 12x$ $P = 15x$

b) Qual a expressão algébrica da área das 3 peças quadradas?

- $A = 4x^2$ $A = 3x$ $A = 3x^2$ $A = 2x^2$

c) Se uma peça no formato quadrado com a medida de $x = 1$ metro custa R\$ 82,50

o metro quadrado. Quanto um cliente deve pagar no total pelas 3 peças?

- R\$ 245,50 R\$ 249,50

- R\$ 247,50 R\$ 257,50



Ligue cada equação
ao seu conjunto
solução.

03 - Observe o exemplo abaixo de como resolver uma equação de 2º grau do tipo incompleta com b diferente de zero e c = 0. Depois, encontre o valor dos coeficientes a, b e c nas outras equações e apresente o resultado das raízes em forma de um conjunto solução.



$$2x^2 + 3x = 0 \rightarrow \text{forma genérica: } ax^2 + bx = 0 \rightarrow x(ax + b) = 0$$

$$a = 2$$

$$x' = 0 \text{ e } x'' = -\frac{b}{a}$$

$$b = 3 \rightarrow 2x^2 + 3x = 0 \rightarrow x(2x + 3) = 0$$

$$c = 0$$

$$\text{raízes da equação: } x' = 0 \text{ e } x'' = -\frac{3}{2} \text{ ou } -1,5$$

$$\text{Resposta: } S = \{-1,5; 0\}$$

a) $5x^2 - 75x = 0$

$$S = \left\{ 0, \frac{3}{4} \right\}$$

b) $2x^2 - 3x = 0$

$$S = \left\{ 0, \frac{3}{2} \right\}$$

c) $-3x^2 + 12x = 0$

$$S = \{ 0, 4 \}$$

d) $4x^2 - 3x = 0$

$$S = \{ 0, 15 \}$$

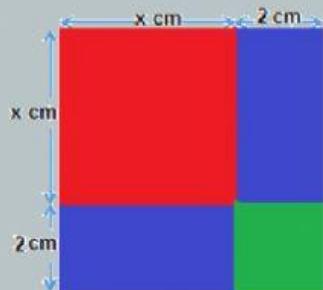


04 - A área de uma praça retangular é $108 m^2$. Qual a medida do comprimento dessa praça, sabendo que o lado menor mede 9 metros?

- A) 10 m
- B) 12 m
- C) 15 m
- D) 18 m

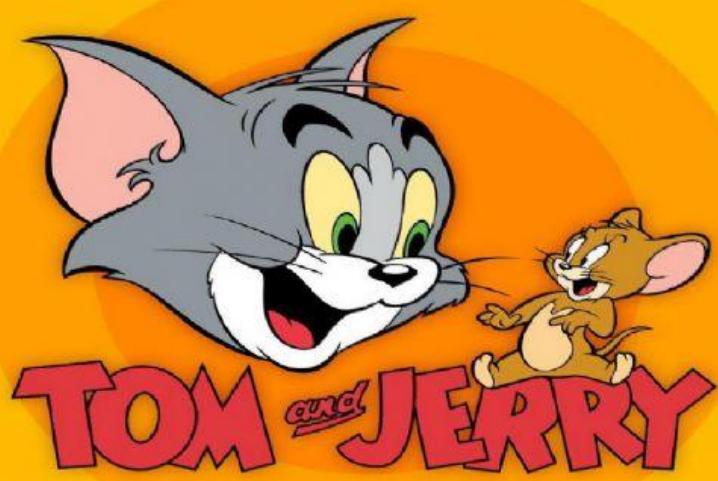


05 - Qual a expressão algébrica simplificada que representa o perímetro e a área total da figura abaixo?



- A) $P = 2x + 4$ e $A = x^2 + 4x + 4$
- B) $P = 4x + 4$ e $A = x^2 + 2x + 4$
- C) $P = 4x + 8$ e $A = x^2 - 4x + 4$
- D) $P = 4x + 8$ e $A = x^2 + 4x + 4$





TOM and JERRY

LIVE **LIVWORKSHEETS**