



Nome:

3° SÉRIE

LISTA 2 – Equação do 2° grau

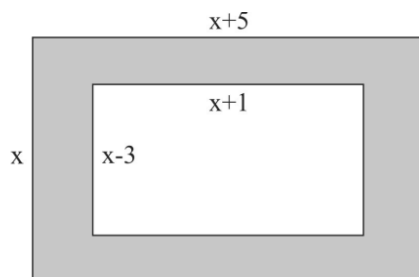
Professor: Joel T M Tavares

Disciplina: Matemática

Data: / /2026.

1-

Calcule a área da região destacada na figura abaixo.



2-

Determine as raízes das equações.

(a) $x^2 - 4x = 0$.

(b) $5x^2 + x = 0$.

(c) $x^2 = 3x$.

(d) $2x^2 - 3x = 0$.

(e) $-3x^2 - \frac{x}{2} = 0$.

(f) $(x - 2)^2 = 4^2$.

(g) $(2x - 1)^2 = 25$.

(h) $(x + 3)^2 = \frac{1}{9}$.

(i) $(\frac{x}{2} + 1)^2 = \frac{9}{4}$.



3-

Usando a fórmula de Bháskara, determine, quando possível, as raízes reais das equações.

- (a) $x^2 - 6x + 8 = 0$.
- (b) $x^2 - 2x - 15 = 0$.
- (c) $x^2 + 4 = 0$.
- (d) $x^2 + 6x + 9 = 0$.
- (e) $x^2 + 8x + 12 = 0$.
- (f) $2x^2 + 8x - 10 = 0$.
- (g) $x^2 - 6x + 10 = 0$.
- (h) $2x^2 - 7x - 4 = 0$.
- (i) $6x^2 - 5x + 1 = 0$.
- (j) $x^2 - 4x + 13 = 0$.
- (k) $25x^2 - 20x + 4 = 0$.
- (l) $x^2 - 2\sqrt{5}x + 5 = 0$.
- (m) $2x^2 - 2\sqrt{2}x - 24 = 0$.

4-

Fazendo uma mudança de variável, determine as raízes reais das equações.

- (a) $x^4 - 24x^2 - 25 = 0$.
- (b) $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$.
- (c) $x^4 - 2x^2 + 1 = 0$.