

# Equação do 2º grau

**Prof. Dé**  
Matemática

## Equação do 2º grau

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad \text{com } a \neq 0$$

Resolução:

Fórmula de Bhaskara

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2.a}$$

# Equação do 2º grau

$$1) x^2 - 3x + 2 = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4.a.c$$

$$\Delta = (-3)^2 - 4.(1).(2)$$

$$\Delta = 9 - 8$$

$$\Delta = 1$$

$$x = \frac{-(-3) \pm \sqrt{1}}{2}$$

$$x = \frac{3 \pm 1}{2}$$

$$S = \{1, 2\}$$

# Equação do 2º grau

$$1) x^2 - 3x + 2 = 0$$

$$S = 3$$

$$P = 2$$

$$S = x_1 + x_2 = \frac{-b}{a}$$

$$S = \{1, 2\}$$

$$P = x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$$

# Equação do 2º grau

## Estudo do Delta

Toda equação polinomial do segundo Grau possui 2 raízes.

- $\Delta < 0$  → A equação possui 2 raízes não reais.
- $\Delta = 0$  → A equação possui duas raízes reais e iguais.
- $\Delta > 0$  → A equação possui duas raízes reais e distintas.