



Guía 2: Ecuación cuadrática

Nombre: _____ Fecha: _____

OA4(2020): Resolver, de manera concreta, pictórica y simbólica o usando herramientas tecnológicas, ecuaciones cuadráticas de la forma:

- $ax^2 = b$
- $(ax + b)^2 = c$
- $ax^2 + bx = 0$
- $ax^2 + bx = c$ (a, b, c son números racionales, $a \neq 0$).

I. Identifica cuáles de estas ecuaciones corresponden a ecuaciones de segundo grado. Determina sus coeficientes a, b y c en caso de que lo sean:

- 1) $x + 3 = 2$
- 2) $x^2 - \frac{1}{3} = 0$
- 3) $3x - 25 = 6$
- 4) $x^2 + 6x = 2$
- 5) $3x^2 - 5 = 0$
- 6) $6,5x^3 - 9 = 0$
- 7) $(x - 5)(x + 3) = 0$
- 8) $(3x - 2) + 6x = 8$

II. Resuelva las siguientes ecuaciones cuadráticas usando el método de la factorización.

- | | |
|---|------------------------------|
| 1) $3x^2 - 9x = 0$ | 10) $9x^2 - 81 = 0$ |
| 2) $x^2 - 7x = 0$ | 11) $x^2 - 16 = 0$ |
| 3) $6x^2 + 6x = 0$ | 12) $4x^2 - \frac{1}{9} = 0$ |
| 4) $18x^2 + 15x = 0$ | 13) $25x^2 - 9 = 0$ |
| 5) $5x^2 + 23x = 0$ | 14) $x^2 - 5x + 6 = 0$ |
| 6) $x^2 - 6x + 9 = 0$ | 15) $x^2 - 8x = -12$ |
| 7) $x^2 + 2x + 1 = 0$ | 16) $x^2 - 14x + 49 = 0$ |
| 8) $x^2 + \frac{2}{3}x + \frac{1}{9} = 0$ | 17) $x^2 + 4x - 60 = 0$ |
| 9) $4x^2 - 4x + 1 = 0$ | 18) $x(x - 3) = 4$ |