

ECUACIONES DE 2º GRADO

Recordar la forma general de la ecuación de 2º grado: $ax^2+bx+c=0$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

EJERCICIO 1

Resolver las siguientes ecuaciones de 2º grado sin aplicar las fórmula general:

Ejemplo 1:

1) $x^2 - 5x = 0 \rightarrow x(x - 5) = 0$

1. solución: $x_1 = 0$

2. solución: $x - 5 = 0 \rightarrow x_2 = 5$

Ejemplo 2:

2) $x^2 - 16 = 0 \rightarrow x^2 = 16 \rightarrow x = \sqrt{16} \rightarrow x = \pm 4$

Ahora es vuestro turno. Recordar que tenéis que seguir el ejemplo 1 o el 2 en todo momento.

3) $x^2 + 8x = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

4) $x^2 - 49 = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

5) $x^2 + 49 = 0$ (comprobar que no tiene solución)

$x =$

6) $3x^2 - 9 = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

7) $2x^2 - 18 = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

8) $5x^2 - x = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

9) $x^2 - 3 = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

10) $x^2 = x$

$x_1 =$

$x_2 =$

11) $x^2 + x = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

12) $4x^2 - 1 = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

13) $-x^2 + 12x = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$

14) $x^2 = 10x$

$x_1 =$

$x_2 =$

15) $9x^2 - 4 = 0$

$x_1 =$

$x_2 =$