



UNIDAD 3: ÁLGEBRA Y FUNCIONES
ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO 03 de Agosto

Enlace con la Clase del miércoles 29 de julio



1. Con respecto a la ecuación $x^2 - 11x + 18 = 0$, sus soluciones son

- I) 2
- II) 0
- III) 9

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) Solo III
- D) Solo I y II
- E) Solo I y III

Ayuda

Recuerda que si un número es solución de la ecuación, entonces se dice que la satisface, es decir la igualdad se cumple.

2. La ecuación $2(x^2 - 6) = -2x$ tiene como conjunto solución

- A) $\{\sqrt{6}, 0\}$
- B) $\{2, \sqrt{6}\}$
- C) $\{3, -2\}$
- D) $\{2, -3\}$
- E) $\{-2, -3\}$



3. ¿Qué valor debe tener **k** en la ecuación $3x^2 - 5kx - 2 = 0$, para que una de sus raíces sea -2?

Selecciona el valor

Ayuda

Si -2 es solución debes reemplazarlo por X, de esta forma podrás despejar el valor de K

4. ¿Cuál de las siguientes opciones es solución de la ecuación $x^2 - 2x - 4 = 0$?

- A) $1 - \sqrt{-5}$
- B) $1 + \sqrt{-5}$
- C) $-1 + \sqrt{5}$
- D) $-1 - \sqrt{5}$
- E) $1 - \sqrt{5}$

Recomendación

Para hallar la solución a la ecuación, te recomiendo utilizar la formula general

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

5. ¿En cuál de las siguientes ecuaciones, el producto de las soluciones es igual a cero?

- A) $x^2 - x - 5 = 0$
- B) $x^2 + x + 2 = 0$
- C) $(x - 3)(x - 2) = 0$
- D) $(x + 1)(x + 2) = 3$
- E) $(x + 2)(x + 3) = 6$

Ayuda

Recuerda que el producto de las soluciones tiene relación con el cociente entre término libre y el coeficiente cuadrático

$$\alpha \cdot \beta = \frac{c}{a}$$



6. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones es equivalente a la ecuación $x^2 - 4x - 12 = 0$?

- A) $(x + 1)(x - 12) = 0$
- B) $(x + 3)(x - 4) = 0$
- C) $(x - 3)(x + 4) = 0$
- D) $(x + 2)(x - 6) = 0$
- E) $(x - 2)(x + 6) = 0$

Ayuda

Recuerda factorizar con binomio factor común. Busca dos números que sumado dan -4 y que el producto entre ellos es -12