

REPASO PARA PRUEBAS NACIONALES

Ecuaciones Cuadráticas

SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA

1. Dada la ecuación $x^2 - 5x + 6 = 0$ ¿Qué valores satisfacen la ecuación?

- a) -2,3 b) -2, -3 c) -3, 2 d) 2, 3

2. Es la expresión que se utiliza para determinar el discriminante:

- a) $\Delta = -b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}$ b) $\Delta = b^2 - 4ac$ c) $\Delta = b^2 + 4ac$ d) $\Delta = b^2 \pm 4ac$

3. Si el discriminante de una ecuación cuadrática es positivo ($\Delta > 0$) las raíces serán:

- a) Reales y diferentes b) Complejas e iguales c) Reales e iguales d) Complejas y conjugadas

4. Si el discriminante de una ecuación cuadrática es negativo ($\Delta < 0$) las raíces serán:

- a) Reales y diferentes b) Complejas e iguales c) Reales e iguales d) Complejas y conjugadas

5. Si el discriminante de una ecuación cuadrática es igual a cero ($\Delta = 0$) las raíces serán:

- a) Reales y diferentes b) Complejas e iguales c) Reales e iguales d) Complejas y conjugadas

6. El discriminante de la ecuación $x^2 + 6x + 9 = 0$ es: $\Delta = b^2 - 4ac$

- a) Mayor que cero b) Menor que cero c) Igual a cero d) Ninguna de las anteriores.

7. El discriminante de la ecuación $2x^2 + x - 6 = 0$ es: $\Delta = b^2 - 4ac$

- a) Mayor que cero b) Menor que cero c) Igual a cero d) Ninguna de las anteriores.

8. El discriminante de la ecuación $3x^2 - 5x + 6 = 0$ es: $\Delta = b^2 - 4ac$

- a) Mayor que cero b) Menor que cero c) Igual a cero d) Ninguna de las anteriores.

9. El discriminante de la ecuación $9x^2 - 30x + 25 = 0$ es: discriminante $\Delta = b^2 - 4ac$

- a) Mayor que cero b) Menor que cero c) Igual a cero d) igual a 1

10. El discriminante de la ecuación $2x^2 + x - 6 = 0$ es: $\Delta = b^2 - 4ac$

- a) Mayor que cero b) Menor que cero c) Igual a cero d) igual a 1.

11. El discriminante de la ecuación $6x^2 + 5x + 12 = 0$ es: $\Delta = b^2 - 4ac$

- a) Mayor que cero b) Menor que cero c) Igual a cero d) igual a 1

12. Los valores de la ecuación $3x^2 + 5x - 12 = 0$ son:

- a) -3, 4/3 b) -3, 0 c) -3, -4/3 d) 3, 4/3

13. ¿Cuáles son las soluciones de la ecuación $\frac{6}{x} = \frac{x-3}{3}$

- a) $x_1 = 3 \wedge x_2 = 6$ b) $x_1 = -3 \wedge x_2 = -6$ c) $x_1 = -3 \wedge x_2 = 6$ d) $x_1 = 3 \wedge x_2 = -6$

14. Las raíces de la ecuación cuadrática son $x_1 = -3$ y $x_2 = -6$, su ecuación es:

- a) $x^2 + 9x - 18 = 0$ b) $x^2 - 9x + 18 = 0$ c) $3x^2 + 9x - 18 = 0$ d) $6x^2 + 9x + 18 = 0$

15. Las raíces de la ecuación cuadrática son $x_1 = -5$ y $x_2 = 6$, su ecuación es:

- a) $x^2 - 9x - 30 = 0$ b) $x^2 - x - 11 = 0$ c) $5x^2 - x - 30 = 0$ d) $6x^2 - x - 30 = 0$

16. Las raíces de la ecuación cuadrática son $x_1 = \frac{-3}{4}$ y $x_2 = 2$, su ecuación es:

- a) $4x^2 + 5x - 6 = 0$ b) $4x^2 - 5x - 8 = 0$ c) $4x^2 - 5x - 6 = 0$ d) $4x^2 - 6x - 5 = 0$

17. Las raíces de la ecuación cuadrática son $x_1 = \frac{-2}{3}$ y $x_2 = \frac{3}{2}$, su ecuación es:

- a) $6x^2 - 5x + 6 = 0$ b) $6x^2 + 5x - 6 = 0$ c) $6x^2 - 6x - 5 = 0$ d) $6x^2 - 5x - 6 = 0$