Práctica de reforzamiento

"Uso de la fórmula general"

Nombre: Grupo:

Instrucción: Selecciona la opción que representa correctamente la fórmula general.

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

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

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

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

Instrucción: Ordena los elementos que conforman la expresión general de una ecuación cuadrática, recuerda que siempre debe de estar igualada a cero.

Ten cuidado con los signos!

$$4x^2 = -6x - 2$$

Arrastra los elementos dentro del recuadro al que pertenece.

$4x^2$ $-6x$ -2 0 $-4x^2$ $=$ $+2$ $+6x$

$$5x = -2 - 3x^2$$

Arrastra los elementos dentro del recuadro al que pertenece.

$3x^2$ $-5x$ -2 0 $-3x^2$ $=$ $+2$ $+5x$

LIVEWORKSHEETS

Instrucción: Relaciona cada raíz con su solución.

- Existe una única solución. $\sqrt{+}$
- La solución no pertenece al conjunto de los números Reales. $\sqrt{0}$
- Existen 2 valores para la variable x que satisfacen la ecuación. $\sqrt{-}$

Instrucción: Analiza detenidamente el procedimiento y solución que se presenta en la siguiente ecuación cuadrática.

$$4x^2 - 4x + 1 = 0$$

Los coeficientes en este caso son: **a =** **b =** y **c =**

Sustituye los coeficientes en la fórmula general:

$$x = \frac{-4 \pm \sqrt{(-4)^2 - 4(4)(1)}}{2(4)}$$

$$x = \frac{-4 \pm \sqrt{8 - 4(4)}}{8}$$

$$x = \frac{-4 \pm \sqrt{8 - 16}}{8}$$

$$x = \frac{-4 \pm \sqrt{-8}}{8}$$

∴ Como el resultado presenta raíces negativas, no tiene una solución en los números reales.

El procedimiento y solución es …

Verdadera **Falsa**

LIVEWORKSHEETS

Instrucción: Determina la solución de la siguiente ecuación cuadrática por fórmula general.

$$5x^2 + 6x + 1 = 0$$

Los coeficientes en este caso son: **a =** **b =** y **c =**

Sustituye los coeficientes en la fórmula general:

$$x = \frac{-(\quad) \pm \sqrt{(\quad)^2 - 4(\quad)(\quad)}}{2(\quad)}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\qquad - 4(\quad)}}{}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\quad -}}{}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\quad}}{}$$

$$x = \frac{\pm}{}$$

$$x_1 = \frac{+}{} \qquad x_2 = \frac{-}{}$$

$$\boxed{x_1 =} \qquad \boxed{x_2 =}$$

LIVEWORKSHEETS

Instrucción: Determina la solución de la siguiente ecuación cuadrática por fórmula general.

$2x^2 - 2 = 3x$ Ordena los elementos de la ecuación $x^2 \quad x \quad = 0$

Los coeficientes en este caso son: **a =** **b =** y **c =**

Sustituye los coeficientes en la fórmula general:

$$x = \frac{-(\quad) \pm \sqrt{(\quad)^2 - 4(\quad)(\quad)}}{2(\quad)}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\qquad - 4(\quad)}}{}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\quad +}}{}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\quad}}{}$$

$$x = \frac{\pm}{}$$

$$x_1 = \frac{+}{} \qquad x_2 = \frac{-}{}$$

$x_1 =$ $x_2 =$

LIVEWORKSHEETS

Instrucción: Determina la solución de la siguiente ecuación cuadrática por fórmula general.

$-5 + x^2 = -4x$ Ordena los elementos de la ecuación $x^2 \quad x \quad = 0$

Los coeficientes en este caso son: **a =** **b =** y **c =**

Sustituye los coeficientes en la fórmula general:

$$x = \frac{-(\quad) \pm \sqrt{(\quad)^2 - 4(\quad)(\quad)}}{2(\quad)}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\qquad - 4(\quad)}}{}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\quad +}}{}$$

$$x = \frac{\pm\sqrt{\quad}}{}$$

$$x = \frac{\pm}{}$$

$$x_1 = \frac{+}{} \qquad x_2 = \frac{-}{}$$

$$\boxed{x_1 = \quad} \qquad \boxed{x_2 = \quad}$$

MAESTRA: BRENDA S. 🙂

LIVEWORKSHEETS