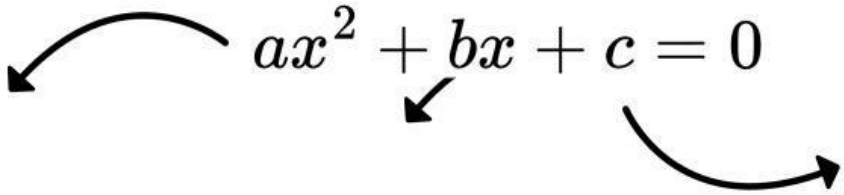
Trabajo Práctico: Ecuaciones cuadráticas.

Profesora: Brenda Rutigliano.

Escuela: Media 7. Alumno/a:

Instrucciones: Complete los casilleros en blanco, seleccione las opciones correctas o arrastre hacia el casillero la respuesta a la actividad. Luego, haga clic en el botón FINISH y en CHEQUEAR MIS RESPUESTAS para la corrección automática.

a) Seleccione la opción correcta para nombrar a cada uno de los elementos de la ecuación cuadrática en su forma general.



b) Escribe en cada casillero el elemento solicitado.

Si $3x^2 + 8x - 4 = 0$ Entonces, $a =$ $b =$ $c =$

Si $-x^2 + 5x = -3$ Entonces, $a =$ $b =$ $c =$

Si $6x^2 + 2x = 0$ Entonces, $a =$ $b =$ $c =$

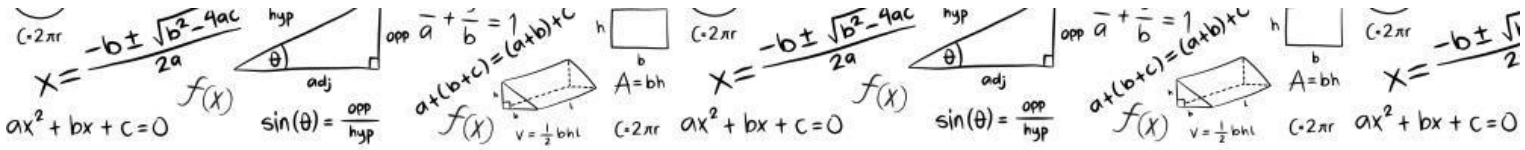
c) Las siguientes ecuaciones, ¿son cuadráticas? Seleccione la opción correcta para responder a la pregunta en cada caso.

- $8x + 4 = 16$
- $x^2 - 8x = 10$
- $5x - 3x^3 + 2 = 0$
- $4 + 2x^2 - 6x = 0$

d) Seleccione al lado de cada ecuación su respectivo nombre.

- $2x^2 + 8x - 4 = 0$
- $5x^2 - 16x = 0$
- $4x^2 - 100 = 0$

LIVEWORKSHEETS



e) ¿Cuáles son los distintos métodos con los que podemos resolver ecuaciones cuadráticas? Marque con un tilde las opciones correctas (3).

Sumas y restas. Factorización. Sustitución.

Fórmula general o resolvente. Igualación.

Inecuaciones. Completación de cuadrados.

f) Elija la opción correcta para completar la frase.

"Para factorizar un _____ de la forma $x^2 + bx + c = 0$ tengo que buscar dos números que sumen ___ y cuyo producto o multiplicación sea ___".

g) Resuelva la ecuación $2x^2 - 3x + 1 = 0$ aplicando la fórmula general.

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

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

$$x_1 = \frac{+}{\quad} =$$

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

$$x_2 = \frac{-}{\quad} =$$

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

h) Resuelve aplicando todo lo que sabes sobre ecuaciones y factorización:

Para la ecuación: $x^2 - 5x + 6 = 0$

$a =$ $b =$ $c =$

Como $a =$ los números que sumados dan

y multiplicados dan son: y

Entonces...

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

$(x \quad)(x \quad) = 0$

Por lo que, si...

$x - 2 = 0 \Rightarrow x =$

Y si... $x \quad = 0 \Rightarrow x = 3$

LIVEWORKSHEETS