

GUÍA AUTOEVALUACIÓN JULIO MATEMÁTICA 2ºMEDIO

Nombre:		Curso: IIº -
Nº Lista:	Fecha:	Puntaje: / 57 puntos

Objetivos de Aprendizaje:

- Resolver, de manera concreta, pictórica y simbólica, o usando herramientas tecnológicas, ecuaciones cuadráticas de la forma: $ax^2 = b / (ax + b)^2 = c / ax^2 + bx = 0 / ax^2 + bx = c$ (a, b, c son racionales, $a \neq 0$) **(MA2MOA0)**

Instrucciones:

Este instrumento consta solo de 1 ítem de selección única. Encierre en un círculo la alternativa que considere correcta. Debe incluir desarrollo en las preguntas que lo necesiten de lo contrario valdrá solo 1 punto. Utilice lápiz pasta para marcar su alternativa. Las preguntas con desarrollo valen 2 puntos.

1. Los valores de a, b y c de la ecuación $3x^2 - 2x = 1$ son respectivamente:

- a) $-3, -2, -1$
- b) $-3, 2, -1$
- c) $3, -2, -1$
- d) $3, -2, 1$
- e) $3, 2, 1$

2. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones de segundo grado es incompleta?

- a) $x^2 - x = 1$ Desarrollo
- b) $(x - 3)(x + 3) = 0$
- c) $(x - 5)(x + 3) = 0$
- d) $x^2 + 5x - 3 = 0$
- e) $x^2 - 3x = 9$

3. ¿Cuáles son las soluciones de la ecuación $2x^2 - 7x = 0$?

- a) 2 y -7 Desarrollo
- b) 2 y 7
- c) -2 y 7
- d) 0 y $\frac{7}{2}$
- e) 0 y $-\frac{7}{2}$

4. En una ecuación cuadrática $ax^2 + bx = 0$ incompleta se tiene que:

- I. $a \neq 0$
 - II. $a = 0$ y $b = 0$
 - III. $b \neq 0$, $a \neq 0$ o ambos son ceros.
- a) Solo I b) Solo II c) Solo III d) I y II e) I y III

5. La ecuación de segundo grado $-7x^2 + 5x + 5 = 5$ es incompleta ya que:

- I. El coeficiente numérico que acompaña a x^2 es menor que cero.
 - II. El coeficiente numérico que acompaña a x es distinto de cero.
 - III. Es equivalente a una ecuación de la forma $ax^2 + bx = 0$.
- a) Solo I b) Solo II c) Solo III d) I y II e) I y III

6. ¿Cuáles son las raíces de la ecuación $4x^2 + 3x - 1 = 0$?

- a) -1 y $-\frac{1}{4}$ Desarrollo
- b) 1 y -4
- c) 1 y $-\frac{1}{4}$
- d) -1 y $\frac{1}{4}$
- e) 1 y $\frac{1}{4}$

7. ¿De qué tipo es una ecuación cuadrática si sus soluciones difieren solo por un signo?

- a) $ax^2 + bx + c = 0$
- b) $ax^2 + c = 0$
- c) $x^2 + bx + c = 0$
- d) $ax^2 = 0$
- e) $ax^2 + bx = 0$

8. Las soluciones de la ecuación $x^2 + x - 20 = 0$ son:

- a) -5 y 4 Desarrollo
- b) 5 y -4
- c) -4 y -5
- d) 4 y 5
- e) 10 y -2

9. ¿Qué otro nombre recibe las soluciones de una ecuación cuadrática?

- a) Resultados.
- b) Valores.
- c) Incógnitas.
- d) Discriminantes.
- e) Raíces.

10. La suma de las raíces de la ecuación $2x^2 + 3x - 5 = 0$ es:

- a) 2,5 Desarrollo
- b) 1,5
- c) -1,5
- d) -2,5
- e) 0,5

11. El producto de las soluciones de la ecuación $-x^2 + 6x - 3 = 0$ es:

- a) 3 Desarrollo
- b) -3
- c) 2
- d) -2
- e) 1

12. Si el discriminante es igual a 0, las raíces son:

- a) Reales.
- b) Reales y distintas.
- c) Reales e iguales.
- d) Complejas conjugadas.
- e) No se puede determinar.

13. En la ecuación $x(x+3)+2=3x$ al expresarla como $ax^2 + bx + c = 0$; el valor del producto $a \cdot b$ es:

- a) 1 Desarrollo
- b) 0
- c) -1
- d) 2
- e) -2

14. En la ecuación $2x^2 - 3x - 1 = 0$, el valor de $2c \cdot (a \cdot b)$ es:

- a) 0 Desarrollo
- b) 6
- c) 8
- d) 10
- e) 12

AUTOEVALUACIÓN

Marque con una "x" tus respuestas en el siguiente recuadro

	1	2	3	4	5	6	7
¿Cuál de las preguntas fue más sencilla de resolver?							
¿Cuál de las preguntas en esta guía te gustaría profundizar para mejorar su comprensión?							
¿En qué pregunta consideras llegaste al resultado correcto?							
¿ En qué pregunta solo intuiste el resultado? (Es decir, no fue necesario desarrollar ninguna estrategia)							

Marque con una "x" tus respuestas en el siguiente recuadro

	8	9	10	11	12	13	14
¿Cuál de las preguntas fue más sencilla de resolver?							
¿Cuál de las preguntas en esta guía te gustaría profundizar para mejorar su comprensión?							
¿En qué pregunta consideras llegaste al resultado correcto?							
¿ En qué pregunta solo intuiste el resultado? (Es decir, no fue necesario desarrollar ninguna estrategia)							

¿CÓMO TE HA PARECIDO ESTE ITEM?

Muy fácil	
Fácil	
Regular	
Difícil	
Muy difícil	

Fundamenta tu respuesta

FINALMENTE, ¿CÓMO TE HAN PARECIDO LAS PREGUNTAS 2, 3, 4 Y 5 SOBRE LOS MÉTODOS DE RESOLUCIÓN DE LA ECUACIÓN CUADRÁTICA?

Muy fácil	
Fácil	
Regular	
Difícil	
Muy difícil	

Fundamenta tu respuesta