

GUÍA AUTOEVALUACIÓN OCTUBRE MATEMÁTICA 2° MEDIO

Nombre:	Curso: II° -
N° Lista:	MES: OCTUBRE
Puntaje: / 40 puntos	

Objetivos de Aprendizaje:

- Mostrar que comprenden las relaciones entre potencias, raíces enésimas y logaritmos: - Comparando representaciones de potencias de exponente racional con raíces enésimas en la recta numérica. - Convirtiendo raíces enésimas a potencias de exponente racional y viceversa. -Describiendo la relación entre potencias y logaritmos. -Resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios que involucren potencias, logaritmos y raíces enésimas.
(MA2M0A01)

ITEM I: FACTORIZACIÓN POR FACTOR COMÚN

1. Factoriza las siguientes expresiones utilizando factor común.

- a) $4x - 6 =$
- b) $2m + 4 =$
- c) $xy - y^2 =$
- d) $10x^2 - 5x =$
- e) $2p^3 + p^2 - 5p =$
- f) $9ab^2 + 3ab - 6a^2b =$

AUTOEVALUACIÓN

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

	a	b	c	d	e	f
¿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)						

ITEM II: PRODUCTOS NOTABLES Y FACTORIZACIÓN

1. Resuelve los siguientes cuadrados de binomio (1 punto c/u)

- a) $(a - 3)^2 =$
- b) $(x + 2y)^2 =$
- c) $(5a - 7)^2 =$

2. Expresa como un cuadrado de binomio (1 punto c/u)

- a) $x^2 + 6x + 9 = (\dots\dots\dots)^2$
- b) $4a^2 + 12a + 9 = (\dots\dots\dots)^2$
- c) $x^2 - 10x + 25 = (\dots\dots\dots)^2$

3. Calcula las siguientes sumas por su diferencia (1 punto c/u)

a) $(1 - a)(1 + a) =$

b) $(3x + 2) \cdot (3x - 2) =$

c) $(2a^2 + 5) \cdot (2a^2 - 5) =$

4. Expresa como una suma por su diferencia (1 punto c/u)

a) $4x^2 - 25 = (\dots)(\dots)$

b) $9a^4 - 16b^2 = (\dots)(\dots)$

c) $16 - 25x^2 = (\dots)(\dots)$

5. Calcula los siguientes productos de dos binomios con un término en común (1 punto c/u)

a) $(x + 2)(x + 3) =$

b) $(n + 3)(n + 5) =$

c) $(y - 1)(y + 3) =$

6. Expresa como productos de dos binomios con un término en común (1 punto c/u)

a) $x^2 - x - 72 = (\dots)(\dots)$

b) $w^2 - w - 30 = (\dots)(\dots)$

c) $x^2 + 9x + 20 = (\dots)(\dots)$

AUTOEVALUACIÓN

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

	1	2	3	4	5	6
¿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 SOBRE PRODUCTOS NOTABLES Y FACTORIZACIÓN?

Muy fácil	
Fácil	
Regular	
Difícil	
Muy difícil	

Fundamenta tu respuesta

ITEM III: ECUACIONES CUADRÁTICAS

1. Determine los coeficientes de las siguientes ecuaciones cuadráticas. (1 punto cada espacio)

$3x^2 + 5x + 2 = 0$			$x^2 - x + 5 = 0$			$-2x^2 + 7x + 12 = 3$		
a =	b =	c =	a =	b =	c =	a =	b =	c =
$8x^2 - 2x - 4 = 4$			$5x^2 - 5x = 0$			$7x^2 - 11 = 0$		
a =	b =	c =	a =	b =	c =	a =	b =	c =

AUTOEVALUACIÓN

¿CÓMO TE HA PARECIDO ESTE ITEM?

Muy fácil	
Fácil	
Regular	
Difícil	
Muy difícil	

Fundamenta tu respuesta

2. Identifica que tipo de ecuación cuadrática es. Escribe “C” si es una ecuación cuadrática completa o “I” si es una ecuación cuadrática incompleta

- a) $x^2 + 8x + 16 = 0$
 b) $x^2 - 16 = 0$
 c) $2x^2 + 3x - 5 = 0$
 d) $3x = x^2$
 e) $x^2 + 8 = -1$

- f) $6x^2 - 42x = 0$
 g) $2x^2 - 11x + 12 = 0$
 h) $(x+1)(x+2) = 0$
 i) $-7x^2 + 5x + 5 = 5$
 j) $-x^2 + 6x - 3 = 0$

AUTOEVALUACIÓN

¿CÓMO TE HA PARECIDO ESTE ITEM?

Muy fácil	
Fácil	
Regular	
Difícil	
Muy difícil	

Fundamenta tu respuesta

3. Escribe la forma completa e incompleta de las ecuaciones cuadráticas, señalando qué valores serían los de “a”, “b” y “c” correspondientes en cada caso.

--

¡ÉXITO!

Esta guía formativa refuerza lo tratado en clases y además, debes recordar que es un apoyo a lo visto sobre productos notables, factorización y ecuaciones cuadráticas. Por lo que es necesario realizarla con honestidad y esfuerzo.