

		UNIDAD EDUCATIVA “MAHANAYM”		AÑO LECTIVO 2024-2025											
EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS															
DOCENTES		ÁREA		GRADO/NIVEL											
		MATEMÁTICA		SEGUNDO BGU											
JORNADA															
MATUTINA															
ESTUDIANTE:				FECHA:											
INSTRUCCIONES.															
Evaluación de conocimientos y habilidades en el área de Matemática. Mucha concentración para que pueda resolver correctamente.															
PARA RESPONDER:															
<div>❖ Lea cuidadosamente la pregunta.</div> <div>❖ Si la pregunta contiene gráficos, obsérvelos detenidamente.</div> <div>❖ Escoja la respuesta correcta.</div>															
Nº		PLANTEAMIENTO			PUNTAJE										
1		<div>RELACION DE COLUMNAS</div> <div>Halle la respuesta a cada caso de Factoreo.</div> <table><tr><td>Caso</td><td>Factorización</td></tr><tr><td>1) <math>x^2 + 12x + 36</math></td><td>a) <math>(x + 6)(x + 5)</math></td></tr><tr><td>2) <math>4x^2 - 36</math></td><td>b) <math>x^2(x + 1)</math></td></tr><tr><td>3) <math>x^2 + 11x + 30</math></td><td>c) <math>(2x + 6)(2x - 6)</math></td></tr><tr><td>4) <math>x^3 + x^2</math></td><td>d) <math>(x + 6)^2</math></td></tr></table> <div>RESPUESTAS</div> <div>A) 1a, 2b,3c,4d    B)1d ,2a ,3c, 4b    C) 1d ,2c ,3a, 4b    D) 1d ,2c ,3b, 4a</div>			Caso	Factorización	1) $x^2 + 12x + 36$	a) $(x + 6)(x + 5)$	2) $4x^2 - 36$	b) $x^2(x + 1)$	3) $x^2 + 11x + 30$	c) $(2x + 6)(2x - 6)$	4) $x^3 + x^2$	d) $(x + 6)^2$	2
Caso	Factorización														
1) $x^2 + 12x + 36$	a) $(x + 6)(x + 5)$														
2) $4x^2 - 36$	b) $x^2(x + 1)$														
3) $x^2 + 11x + 30$	c) $(2x + 6)(2x - 6)$														
4) $x^3 + x^2$	d) $(x + 6)^2$														
2		<div>Dada la siguiente función cuadrática <math>f(x) = 2x^2 + 8x-7</math>, Halle el valor de x</div> <div>Fórmula Cuadrática <math>x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}</math></div> <div>A)(5.7386,-7.7386)</div> <div>B)(0.7386,-4.7386)</div> <div>C)7.7386,-4.7386 ()</div> <div>D)(0.9086,-8.7386)</div> <div>REACTIVO DE OPCIÓN MULTIPLE</div> <div>CON RELACIÓN A LA PREGUNTA NUMERO 3.</div> <div>Encuentre el vértice (1pto)</div> <div>A) (2 ,15)</div> <div>B) (2 , -15)</div> <div>C) (-2 , 15)</div>			8										

D) (-2,-15)

**Identifique sus raíces (1pto)**

- A) -4.74 y 0.739
- B) 3.74 y -0.25
- C) 2.78 y 2.56
- D) 4.25 y 3.25

**Encuentre su Punto de intersección en y (1pto)**

- A) (0,5)
- B) (0,-7)
- C) (0,-9)
- D) (0,-3)

**Eje de simetría (1pto)**

- A)  $X = -2$
- B)  $X = -15$
- C)  $X = -1$
- D)  $X = -5$

**¿Cuál es el método comúnmente utilizado para resolver ecuaciones cuadráticas? (1pto)**

- A) Factorización
- B) Completar el cuadrado
- C) Método gráfico
- D) Sustitución

**¿Cómo determina el signo del polinomio cuadrático en el método de intervalos(tabla)? (1pto)**

- A) Utilizando la regla de los signos
- B) Encontrando el vértice de la parábola
- C) Factorizando el polinomio
- D) Probando puntos en cada intervalo

**Calcule el conjunto de soluciones para la inecuación  $x^2 + 2x - 15 \geq 0$  (2ptos)**

- A)  $] -\infty, -5] \cup [+3, +\infty[$
- B)  $] -\infty, -3] \cup [+5, +\infty[$
- C)  $] -5, 3]$
- D)  $[-5, 3]$