












Estudiante:		Curso:	Noveno EGB
Docente:	MSc. Betsy Salazar Vinueza	Paralelo:	A – B
Área:	Matemáticas	Fecha:	
Asignatura:	Matemáticas	Año lectivo:	2025 – 2026

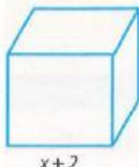
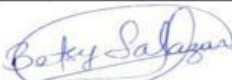
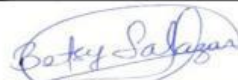
EXAMEN DEL TERCER PERIODO

Temas: Números reales, racionalización. Expresiones algebraicas. Áreas

Indicadores					Competencias				Calificación cuantitativa (10,00 pts.)	
Establece relaciones de orden en el conjunto de los números reales; aproxima a decimales; y aplica las propiedades algebraicas de los números reales en el cálculo de operaciones (adición, producto, potencias, raíces), la solución de expresiones numéricas (con radicales en el denominador), algebraicas (productos notables) y problemas que involucren transacciones financieras en efectivo, o medios de pago digitales (cajeros automáticos, tarjetas de crédito y débito). (Ref.I.M.4.2.2.) (I.4.).										
					X		X			
Inserciones curriculares										
Educación Cívica, Ética e Integridad		Educación para el Desarrollo Sostenible		Educación Socioemocional		Educación Financiera		Educación para la Seguridad Vial y Movilidad Sostenible		X
										
		X				X				
Instrucciones										
<ul style="list-style-type: none">• Lea las instrucciones correctamente y resuelve la evaluación.• La evaluación consta de 10 ítems.• Dispone de una hora para resolver la evaluación.					<ul style="list-style-type: none">• Use material como marcadores, lápices de colores, resaltadores, lápiz, entre otros• Practique el valor de la honestidad académica.• Éxitos en el desarrollo de la evaluación.					

Actividades en las que se evalúa el nivel de logro de los aprendizajes (100%)

1. Encierra la letra V si es verdadero o F si es falso en las siguientes propuestas	1,00 pts./0,25 pts. c/u
a. Se denomina producto notable a una multiplicación de expresiones algebraicas V F	
b. El producto de la suma por la diferencia de dos cantidades es igual a: el cuadrado del minuendo (en la diferencia) menos el cuadrado del sustraendo. V F	
c. Una expresión de la forma $(x+a)(x+b)$ es igual al término común al cuadrado V F	
d. Si el binomio tiene signo negativo $(a - b)^3$, los signos van iguales. V F	
2. Expresa el área de cada cuadrado.	1,00 pts./ 0,50 pts. c/u
 $x - 3$ $\frac{3}{4}x + 1$	
3. Obtén los productos notables.	1,00 pts./0, 50 pts. c/u
$(x - 2y)^2 =$ $(3a + 7)^2 =$	
4. Resuelve y escribe la medida del lado del cuadrado, cuya área es la expresión dada.	1,00 pts./0,50 pts. c/u
$9u^2 + 12u + 4$ $\frac{4}{9}y^2 - 4y + 9$	
5. Desarrolla los productos	1,00 pts./0,50 pts. c/u
$(z + 3)(z + 8) =$ $(3x + 2)(3x + 6) =$	

6. Expresa y calcula el volumen de los cubos.		1,00 pts									
<div></div> <p>$x+2$</p>											
7. Relaciona cada producto notable con la expresión algebraica correspondiente.		1,00 pts									
<table><tr><th>Producto notable</th><th>Expresión algebraica</th></tr><tr><td>1. $(5x-3y)^2$</td><td>a) $64x^2 + y - 6y^2$</td></tr><tr><td>2. $(8x+3y)(8x-2y)$</td><td>b) $25x^2 - 49y^2$</td></tr><tr><td>3. $(2x-y)^3$</td><td>c) $25x^2 - 30xy + 9y^2$</td></tr><tr><td>4. $(5x-7y)(5x+7y)$</td><td>d) $8x^3 - 12x^2y + 6xy^2 - y^3$</td></tr></table>	Producto notable	Expresión algebraica	1. $(5x-3y)^2$	a) $64x^2 + y - 6y^2$	2. $(8x+3y)(8x-2y)$	b) $25x^2 - 49y^2$	3. $(2x-y)^3$	c) $25x^2 - 30xy + 9y^2$	4. $(5x-7y)(5x+7y)$	d) $8x^3 - 12x^2y + 6xy^2 - y^3$	<div><p>A) 1b, 2d, 3a, 4c</p><p>B) 1b, 2a, 3d, 4a</p><p>C) 1c, 2a, 3d, 4b</p><p>D) 1c, 2a, 3b, 4b</p></div>
Producto notable	Expresión algebraica										
1. $(5x-3y)^2$	a) $64x^2 + y - 6y^2$										
2. $(8x+3y)(8x-2y)$	b) $25x^2 - 49y^2$										
3. $(2x-y)^3$	c) $25x^2 - 30xy + 9y^2$										
4. $(5x-7y)(5x+7y)$	d) $8x^3 - 12x^2y + 6xy^2 - y^3$										
8. Analice y responda.		1,00 pts.									
<p>Los números que pertenecen a la cuarta fila del triángulo de Pascal son:</p> <p>a) 1 4 6 4</p> <p>b) 1 3 3 1</p> <p>c) 1 2 1</p> <p>d) 1 5 10 10 5 1</p>											
9. Efectúa las siguientes divisiones.		1,00 pts./0,50 pts. c/u									
$\frac{12m^2np}{-3mn^2p^3} =$	$\frac{24r^6s^2t^2}{9r^2s} =$										
10. Factoriza por agrupación de términos.		1,00 pts./0,50 pts. c/u									
$6ax + 2ay + 12bx + 4by$	$m^2nx + n^4y + m^2xy + n^3y^2$										
											
MSc. Betsy Salazar Vinueza Docente	MSc. Betsy Salazar Vinueza Director de Área	MSc. Leticia Terán Zambrano Directora									