



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

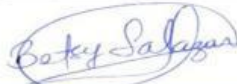
Temas: Números reales, racionalización. Expresiones algebraicas. Áreas

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									
• Lea las instrucciones correctamente y resuelve la evaluación. • La evaluación consta de 10 ítems. • Dispone de una hora para resolver la evaluación.			• 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									
 x+2											
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) $8x^3 - 12x^2y + 6xy^2 - y^3$	A) 1b, 2d, 3a, 4c B) 1b, 2a, 3d, 4a C) 1c, 2a, 3d, 4b D) 1c, 2a, 3b, 4b
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.									
Los números que pertenecen a la cuarta fila del triángulo de Pascal son: a) 1 4 6 4 b) 1 3 3 1 c) 1 2 1 d) 1 5 10 10 5 1											
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									