



UNIDAD EDUCATIVA
"ABELARDO TAMARIZ CRESPO"

PRODUCTOS NOTABLES

MATEMÁTICAS NOVENO EGB

MAYRA MORALES –DOCENTE

ESCRIBA EL NOMBRE DEL PRODUCTO NOTABLE

$$(a - b) \cdot (a + b) = a^2 - b^2$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

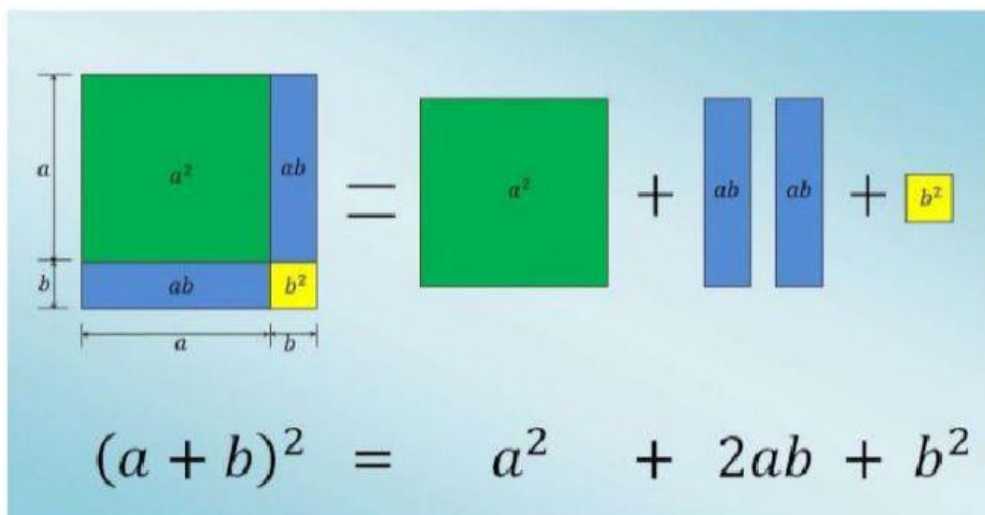
$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

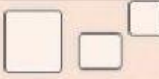
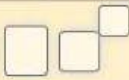
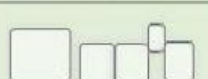
$$(a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$$

PRIMER PRODUCTO NOTABLE:

BINOMIOS AL CUADRADO



REGLA: La primera cantidad se eleva al cuadrado, el segundo término es el producto del doble de los dos términos del binomio y el tercer término es el segundo del binomio elevado al cuadrado.

BINOMIO AL CUADRADO	TRINOMIO CUADRADO PERFECTO		
	a^2	$\pm 2ab$	$+b^2$
$(3x + 2y)^2$			
$(3x - 1)^2$			
$(2x + 1)^2$			
$(x^2y - 2z)^2$			
$(ab - dc^3)^2$			
$(3x^2 - 2y^2)^2$			
$(7 - xy^3z)^2$			
$(7 - 10y)^2$			
$(\frac{1}{2} + y)^2$			

CARACTERÍSTICAS PARA IDENTIFICAR UN BINOMIO AL CUADRADO

1. SE TRATA DE UN BINOMIO
2. LOS PARÉNTESIS INDICAN QUE SE ELEVA AL CUADRADO
3. SU RESULTADO ES UN TRINOMIO

SUMA POR DIFERENCIA DE BINOMIOS CON TERMINOS IGUALES

REGLA: Suma por diferencia de binomios con cantidades iguales: Es igual al cuadrado de la primera cantidad menos el cuadrado de la segunda cantidad.

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

Relaciona las columnas

	BINOMIOS CONJUGADOS	DIFERENCIA DE CUADRADOS	
1	$(x + 10)(x - 10)$	$b^2c^2 - d^2e^2$	
2	$(y + 9x)(y - 9x)$	$49 - 25x^2$	
3	$(5x - 1)(5x + 1)$	$y^2 - 81x^2$	
4	$(bc + de)(bc - de)$	$x^2 - 49y^2z^2$	
5	$(r + 3t)(r - 3t)$	$x^2 - 100$	
6	$(-5x + 7)(5x + 7)$	$x^2 - \frac{9}{y^2}$	
7	$(5b^5 + 4)(5b^5 - 4)$	$25x^2 - 1$	
8	$(x + 7yz)(x - 7yz)$	$r^2 - 9t^2$	
9	$(x + \frac{3}{y})(x - \frac{3}{y})$	$25b^{10} - 16$	