



## Productos Notables

Se llama producto notable a ciertos productos que cumplen reglas fijas y cuyo resultado puede ser escrito sin verificar la multiplicación.

Los casos de productos notables son los siguientes:

PRODUCTO NOTABLE	EXPRESIÓN ALGEBRAICA	NOMBRE
$(x + a)^2 =$	$x^2 + 2xa + a^2$	Cuadrado de la Suma
$(x - a)^2 =$	$x^2 - 2xa + a^2$	Cuadrado de la Diferencia
$(x + a) \cdot (x - a) =$	$x^2 - a^2$	Producto de la suma por su diferencia
$(x + a) \cdot (x + b) =$	$x^2 + (a + b)x + ab$	Producto de dos binomios con un término en común
$(x + a)^3 =$	$x^3 + 3x^2a + 3xa^2 + a^3$	Cubo de la Suma
$(x - a)^3 =$	$x^3 - 3x^2a + 3xa^2 - a^3$	Cubo de la diferencia

**Operaciones combinadas:** los productos notables se pueden combinar desarrollándolos y realizando las operaciones básicas.

Antes de efectuar las operaciones se deben reconocer o identificar los productos notables que están en la expresión.

Seguidamente se sustituye cada producto por su desarrollo, colocando cada resultado entre paréntesis.

Seguidamente se eliminan los paréntesis aplicando la propiedad distributiva de la multiplicación con respecto a la adición colocando los signos correspondientes.

Finalmente se agrupan los términos semejantes, se realiza la suma algebraica y se obtiene el resultado de la expresión.