



## Parte I

Productos Notables. Se denominan Productos Notables todos los productos de factores binomios que tienen al menos un término en común, son 8 productos notables los que se estudian en esta etapa veamos cuáles son y cómo se denominan

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

$$(x + a)(x + b)$$

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

$$(x - a)(x - b)$$

$$(a + b)(a - b)$$

$$(x + a)(x - b)$$

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

$$(a - b)(a - b)(a - b) = (a - b)^3$$

Cuadrado de una suma, o suma al cuadrado este caso corresponde al producto de dos sumas exactamente iguales sabemos que al multiplicar potencias de igual base, se coloca la misma base y se suman los exponentes

### Cuadrado de una Suma o Suma al Cuadrado $(a + b)^2$

$$(a + b)^1 \cdot (a + b)^1 = (a + b)^2$$

Esta expresión es una potencia cuya base es una suma y cuyo exponente es dos cuando el exponente es dos se lee Cuadrado de la base, o la base al Cuadrado entonces este caso es cuadrado de la suma, o, la suma al cuadrado

$$(a + b)^1 \cdot (a + b)^1 = (a + b)^2$$



Cuadrado de una diferencia (o resta), o diferencia al cuadrado este es el producto de dos restas exactamente iguales al multiplicar potencias de igual base, se coloca la misma base y se suman los exponentes

### Cuadrado de una Diferencia o Diferencia al Cuadrado $(a - b)^2$

$$(a - b)^1 \cdot (a - b)^1 = (a - b)^2$$

Esta expresión es una potencia cuya base es una resta y cuyo exponente es dos cuando el exponente es dos se lee cuadrado de la base, o la base al cuadrado entonces este caso es cuadrado de la diferencia, o, la diferencia al cuadrado

$$(a - b)^1 \cdot (a - b)^1 = (a - b)^2$$

Suma por Diferencia o Producto de Conjugadas aquí tenemos el producto de dos binomios cuyos términos son iguales, pero en uno están como suma y en el otro como resta de allí el nombre de producto de la suma por la diferencia

### Suma por Diferencia o Producto de Conjugadas $(a + b)(a - b)$

$$(a + b) \cdot (a - b)$$

Ahora bien, debemos conocer un nuevo término o concepto matemático que permite acortar significativamente la denominación, y que usaremos con gran frecuencia a medida que avancemos en el estudio de matemática.



## Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

Se trata de Conjugadas la conjugada de una suma de dos cantidades, es la resta de las mismas dos cantidades y la conjugada de la resta de dos cantidades es la suma de las mismas dos cantidades resumiendo podemos decir la conjugada de la suma es la resta, y la conjugada de la resta es la suma

### Conjugadas

La conjugada de  $a + b$  es  $a - b$

La conjugada de  $a - b$  es  $a + b$

La conjugada de la suma  $\longrightarrow$  La resta

La conjugada de la resta  $\longrightarrow$  La suma

Por ejemplo la conjugada de  $3 + 8$  es  $3 - 8$  la conjugada de  $5 - 2$  es  $5 + 2$  entonces si tenemos una expresión como esta podemos decir que se tiene suma de conjugadas en una como esta se tiene, división de conjugadas y en una como esta se tiene, producto de conjugadas

$$(a - b) + (a + b) \quad \text{Suma de Conjugadas}$$

$$(a - b) + (a + b)$$

$$\frac{a + b}{a - b} \quad \text{División de Conjugadas}$$

**Producto de Conjugadas**

Hasta ahora hemos visto cuáles son y cómo se denominan los primeros 3 casos.