



## Fórmula y Aplicación

Cuadrado de la suma el primero de los productos notables está constituido por dos términos o sumandos, el signo de la operación y el cuadrado al primer sumando se le denomina primer término y al segundo sumando se le denomina segundo término

$$\text{Cuadrado de la Suma} \quad (a + b)^2$$

$$(a + b)^2$$

2do término

1er término

Su desarrollo es cuadrado del primero, más, el doble del primero por el segundo, más, el cuadrado del segundo cuando decimos primero y segundo, nos estamos refiriendo a primero y segundo término respectivamente veamos un ejemplo en el que aplicaremos este productos notable

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

2do término

1er término

$X + 7$  al cuadrado esta expresión es una potencia. Cuya base es una suma y cuyo exponente es 2 esto es el cuadrado de una suma su desarrollo es

$$(x + 7)^2$$



Cuadrado del primero más el doble del primero por el segundo más el cuadrado del segundo efectuamos el producto de los factores numéricos del 2do término, y la potencia del 3er término y hasta aquí podemos desarrollar la expresión

$$(x + 7)^2 = x^2 + 2 \cdot x \cdot 7 + 7^2$$

$$= x^2 + 14x + 49$$

$2x + 3$  al cuadrado tenemos una potencia, con una suma en la base y un dos de exponente esto es el cuadrado de la suma desarrollaremos aplicando el producto notable

$$(2x + 3)^2$$

Cuadrado del primero más el doble del primero por el segundo más el cuadrado del segundo en el 1er término quedó la potencia de un producto, esto es el producto de las potencias efectuamos el producto de los factores numéricos del 2do término, y la potencia del 3er término

$$(2x + 3)^2 = (2x)^2 + 2 \cdot 2x \cdot 3 + 3^2$$

$$= 2^2 x^2 + 12x + 9$$

Finalmente, 2 al cuadrado es 4 nos queda,  $4x$  al cuadrado, más,  $12x$ ... más 9 esto es lo más que se puede desarrollar

$$= 2^2 x^2 + 12x + 9$$

$$= 4x^2 + 12x + 9$$