



## De Factorizaciones Enteras

### Caso 2

Caso 2  $x^2$  cuadrado, mas o menos  $b$  por  $x$ , menos  $c$  para factorizar debemos encontrar dos números que multiplicados resulten « $c$ » y que restados den « $b$ » si este signo es negativo los números que buscamos se restan colocaremos el producto de dos paréntesis, dentro de los cuales el primer termino es  $x$  y los segundos términos son los valores encontrados

$$x^2 \pm bx - c = (x - x_1)(x - x_2)$$

Restado Multiplicado

Si el signo de este termino es positivo colocaremos mas en el paréntesis donde este el numero mayor si el signo de este termino es negativo colocaremos menos en donde este el numero mayor veamos dos ejemplo

$$x^2 + bx - c = (x + x_1)(x - x_2)$$

$$x^2 - bx - c = (x - x_1)(x + x_2)$$

En el primer caso colocamos los paréntesis con la  $x$ , que es la raíz del termino cuadrado perfecto ahora buscaremos dos números que multiplicados den  $63$  y como este signo es negativo la resta de estos números será  $2$ . ¿Cuáles son estos números?

$$x^2 + 2x - 63$$

$$x^2 - 5x - 14$$

Restado Multiplicado

$$= (x \quad)(x \quad)$$



7 y 9 como este signo es negativo ambos paréntesis tendrán signos distintos y como este signo es positivo el mas lo colocaremos donde esta el numero mayor

$$x^2 + 2x - 63$$



Restado Multiplicado

$$= (x - 7)(x + 9)$$

Para factorizar este otro trinomio cuadrado colocamos el producto de dos paréntesis cuyo primer termino será x que es la raíz del termino cuadrado perfecto

$$x^2 - 5x - 14$$

$$= (x \quad)(x \quad)$$

Buscaremos dos números que multiplicados den 14 y como este signo es negativo la resta de estos dos números será 5. ¿Cuáles son estos dos números?

$$x^2 - 5x - 14$$



Restado Multiplicado

$$= (x + 2)(x - 7)$$

2 y 7 como este signo es negativo colocaremos signos distintos ambos paréntesis y como este signo es negativo el menos lo colocaremos donde esta el numero mayor

$$x^2 - 5x - 14$$



Restado Multiplicado

$$= (x + 2)(x - 7)$$