

# Factorizacion

## Factorizacion

DESCOMPONER UNA  
EXPRESIÓN EN FACTORES  
MÁS SIMPLES

EJEMPLO:

$$12 = 2 \times 2 \times 3$$

Factorizacion por  
factor común

ENCONTRAR EL FACTOR COMÚN  
ENTRE DOS O MÁS TÉRMINOS

EJEMPLO:

$$6X + 12 = 6(X + 2)$$

Factorizacion  
por agrupacion

AGRUPAR TÉRMINOS PARA  
ENCONTRAR FACTORES COMUNES

EJEMPLO:

$$X^2 + 5 + 6 = (X + 3)(X + 2)$$

Casos especiales

FACTORIZAR EXPRESIONES QUE  
INVOLUCRAN RAÍCES O CUBOS

EJEMPLO:

$$X^3 + 8 = (X + 2)(X^2 - 2X + 4)$$

Productos notables

FACTORIZAR EXPRESIONES QUE  
INVOLUCRAN PRODUCTOS DE BINOMIOS

EJEMPLO:

$$(X + 3)(X - 3) = X^2 - 9$$

Trinomio cuadrado  
perfecto

FACTORIZAR TRINOMIOS QUE SON  
CUADRADOS PERFECTOS

EJEMPLO:

$$X^2 + 6X + 9 = (X + 3)^2$$

Trinomio cubo  
perfecto

FACTORIZAR TRINOMIOS QUE  
SON CUBOS PERFECTOS

EJEMPLO:

$$X^3 + 9^2X^2 + 27X + 27 = (X + 3)^3$$

Diferencia de cuadrados

FACTORIZAR EXPRESIONES QUE  
INVOLUCRAN LA DIFERENCIA DE  
CUADRADOS

EJEMPLO:

$$X^2 - 9 = (X - 3)(X + 3)$$

Trinomio de la forma  $X^2 + BX + C$

FACTORIZAR TRINOMIOS QUE TIENEN LA FORMA  
 $X^2 + BX + C$

EJEMPLO:

$$X^2 + 5X + 6 = (X + 3)(X + 2)$$

Trinomio de la forma  
 $AX^2 + BX + C$

FACTORIZAR TRINOMIOS QUE TIENEN  
LA FORMA  $AX^2 + BX + C$

EJEMPLO:

$$2X^2 + 7X + 3 = (2X + 1)(X + 3)$$