

FACTORIZACIÓN

Y productos notables

1

FACTORIZACIÓN

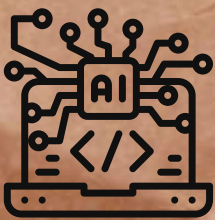
- Expresar un número o expresión algebraica como producto de factores primos.
- Tipos: Factorización prima, factorización por factor común, factorización por agrupación.



FACTORIZACIÓN POR FACTOR COMÚN

Factorizar una expresión algebraica sacando un factor común.
Ejemplo: $2x + 4 = 2(x + 2)$

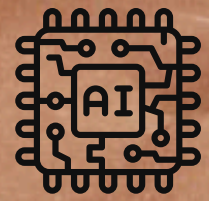
2



3

FACTORIZACIÓN POR AGRUPACIÓN

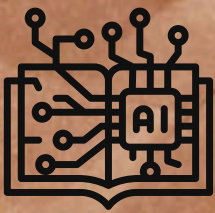
- Factorizar una expresión algebraica agrupando términos semejantes.
- Ejemplo: $x^2 + 3x + 2x + 6 = (x^2 + 3x) + (2x + 6)$



PRODUCTOS NOTABLES

Expresiones algebraicas que se pueden factorizar de manera especial.
Tipos: Trinomio cuadrado perfecto, cubo perfecto de un binomio, diferencia de cuadrados.

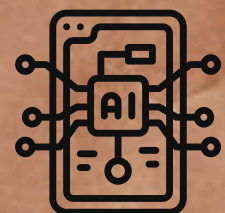
4



5

TRINOMIO CUADRADO PERFECTO

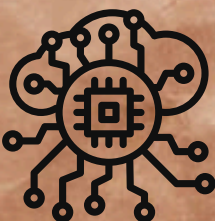
- Un trinomio que se puede factorizar como un cuadrado perfecto.
- Ejemplo: $x^2 + 2x + 1 = (x + 1)^2$



CUBO PERFECTO DE UN BINOMIO

Un binomio que se puede elevar al cubo y factorizar.
Ejemplo: $(x + 1)^3 = x^3 + 3x^2 + 3x + 1$

6



7

DIFERENCIA DE CUADRADOS

- Una expresión que se puede factorizar como la diferencia de dos cuadrados.
- Ejemplo: $x^2 - 4 = (x - 2)(x + 2)$



TRINOMIO DE LA FORMA $AX^2 + BX + C$

Un trinomio que se puede factorizar utilizando diferentes métodos.
Ejemplo: $x^2 + 5x + 6 = (x + 2)(x + 3)$

8

