



FACTORIZACIÓN DE POLINOMIOS II

Pasos para factorizar un polinomio

- 1.- Si es posible, extraemos factor común.
- 2.- Comprobamos si es una identidad notable.
- 3.- Si el polinomio es de grado mayor que 2:
 - a. Buscamos raíces entre los divisores del término independiente.
 - b. Si $x = a$ es raíz, $(x - a)$ es factor del polinomio.
 - c. Repetimos el proceso hasta agotar las posibles raíces u obtener un polinomio de grado 1, que también escribimos como factor.

EJERCICIO 3: Hemos comenzado a realizar la factorización de los siguientes polinomios. Complétala e indica cuáles son sus raíces.

a) $P(x) = x^3 - 13x + 12$

Factor		1	0	-13	12
	← 1		1	1	-12
Factor		1	1	-12	0
	← 3		3	12	
		1	4	0	

FACTORIZACIÓN: $P(x) =$

RAÍCES:



b) $Q(x) = x^3 + 7x^2 + 16x + 12$

Factor		1	7	16	12	
	← -2		-2	-10	-12	
Factor		1	5	6	0	→
	← -3		-3	-6		
		1	2	0		→

FACTORIZACIÓN: $Q(x) =$

RAÍCES:

EJERCICIO 4: Factoriza el siguiente polinomio e indica sus raíces:

$$P(x) = x^3 + x^2 - 5x + 3$$

Factor		1	1	-5	3	
	← 1					
Factor		1				→
	← 1					
		1				→

FACTORIZACIÓN: $P(x) = (\quad) \cdot (\quad) \cdot (\quad)$

RAÍCES: