



Ejemplo

Ayudas

Factorizar el polinomio:

$$x^3 - 6x^2 + 11x - 6$$

Solución:

Divisores de 6 : 1, 2, 3, 6, -1, -2, -3 -6

Dividiendo por Ruffini, se obtiene **resto 0** con **1, 2, 3** :

		1	-6	11	-6	
(x - 1)	1		1	-4	6	
		1	-5	6	0	tiene el factor (x - 1)
(x - 2)	2		2	-6		
		1	-3	0		tiene el factor (x - 2)
(x - 3)	3		3			
		1	0			tiene el factor (x - 3)

La factorización es $x^3 - 6x^2 + 11x - 6 = (x - 1) \cdot (x - 2) \cdot (x - 3)$

Para factorizar un polinomio:
Hallar sus factores primarios

Pasos:

- 1º) Hallar los divisores del término independiente.
- 2º) Probar con ellos la división por Ruffini
- 3º) Tomar los que dan de resto cero y escribir los factores primarios.
- 4º) Comprobar el resultado haciendo el producto

Por cada raíz **a**
un factor **(x - a)**

Nº	Factorizar los polinomios:	Soluciones	Comprob.
1	$x^3 - 10x^2 + 31x - 30$		
2	$x^3 + x^2 - 17x + 15$		
3	$x^3 - 2x^2 - 5x + 6$		
4	$x^2 - 8x + 15$		
5	$x^3 - 5x^2 - 17x + 21$		
6	$x^3 + 4x^2 - 7x - 10$		
7	$x^3 + 3x^2 - 10x - 24$		
8	$x^3 + 2x^2 - 81x - 162$		
9	$x^3 + 7x^2 - 36$		
10	$x^4 - 6x^3 + 3x^2 + 26x - 24$		



curso

nombre

fecha

/ /

puntos