



## Cronograma de Factorización de polinomios

### Vídeo 1

00:00 Introducción.

01:30 ¿ $x^2 + 1 \mid x^3 - 3x^2 + x - 3$ ?

04:56 ¿ $x + 1 \mid x^3 + 1$ ?

06:57 ¿ $x - 2 \mid -2x^2 + x^3 - 3$ ?

### Vídeo 2

00:00 Introducción.

02:57 Comprobación de que  $2x^2 - 3 \mid 2x^4 - 2x^3 - x^2 + 3x - 3$ , y a partir de esto, factorización de  $2x^4 - 2x^3 - x^2 + 3x - 3$ .

### Vídeo 3

00:00 Introducción.

02:05 Comprobación de que  $x = 1$  es una raíz de  $p(x) = x^3 - x^2 + x - 1$ , y a partir de esto, obtención de una factorización de  $p(x)$ .

04:37 Comprobación de que  $x = 2$  es una raíz de  $q(x) = 3x^4 - 11x^3 + 9x^2 + 4$ , y a partir de esto, obtención de una factorización de  $p(x)$ .

08:30 Cálculo de la raíces de  $r(x) = -x^4 + 1$  y a partir de una de ellas, obtención de una factorización de  $r(x)$ .

### Vídeo 4

00:00 Introducción.

01:23 Factorización del polinomio  $p(x) = x^2 - 4$ .

02:48 Factorización del polinomio  $q(x) = x^2 + 2x - 3$ .

05:58 Factorización del polinomio  $s(x) = -2x^2 + x + 1$ .

09:27 Factorización del polinomio  $m(x) = x^2 + x + 2$ .

### Vídeo 5

00:00 Introducción.

02:07 Analizamos si el polinomio  $x$  es irreducible.

02:18 Analizamos si el polinomio  $-2x + 1$  es irreducible.

02:27 Analizamos si el polinomio  $-2x^2 + 7x - 6$  es irreducible.

05:04 Analizamos si el polinomio  $2x^2 + 5$  es irreducible.

06:09 Analizamos si el polinomio  $-8x^2 + 3$  es irreducible.

07:20 Analizamos si el polinomio  $x^3 - 5x + 2$  es irreducible.

07:38 Analizamos si el polinomio  $x^5 + 3x - 2$  es irreducible.

### Vídeo 6

- 00:00 Introducción.
- 02:07 Factorización del polinomio usando igualdades notables  $x^2 + 6x + 9$ .
- 03:38 Factorización del polinomio usando igualdades notables  $x^2 - 4x + 4$ .
- 04:51 Factorización del polinomio usando igualdades notables  $x^2 - 25$ .
- 05:50 Factorización del polinomio usando igualdades notables  $x^2 - 7$ .
- 06:52 Factorización del polinomio usando igualdades notables  $4x^2 - x + \frac{1}{16}$ .
- 09:47 Factorización del polinomio usando igualdades notables  $-2x^4 + 8$ .

### Vídeo 7

- 00:00 Introducción a la factorización de polinomios.
- 01:25 Factorización del polinomio  $2x + 1$ .
- 01:47 Factorización del polinomio  $x^2 + 9$ .
- 02:51 Factorización del polinomio  $-x^2 - 3x + 4$ .
- 06:23 Factorización del polinomio  $x^6 + 2x^5 + x^4$ .
- 10:41 Factorización del polinomio  $x^6 + 3x^5 - 3x^4 - 7x^3 + 6x^2$ .

### Vídeo 8

- 00:00 Introducción
- 00:18 Factorización del polinomio  $-2x^4 - 2x^2$ .
- 02:41 Factorización del polinomio  $-x^6 - x^5 + x^4 - 2x^3$ .

### Vídeo 9

- 00:00 Introducción
- 00:23 Resolución de la ecuación  $x^6 + x^5 - 5x^4 + 3x^3 = 0$
- 09:03 Resolución de la ecuación  $2x^4 + 3x^3 - 5x^2 - 6x = 0$
- 18:32 Resolución de la ecuación  $-x^3 + x^2 - x + 1 = 0$

### Vídeo 10

- 00:00 Introducción.
- 02:12 Cálculo del mcd y del mcm de los polinomios:  $x^5 - 3x^3 - 2x^2, x^6 + 5x^5 + 8x^4 + 4x^3$ .
- 20:10 Cálculo del mcd y del mcm de los polinomios:  $3x^4 - 3x^2, 2x^2 - 4x + 2, x^3 - 4x^2 + 3x$ .
- 30:58 Cálculo del mcd y del mcm de los polinomios:  $x^4 - 6x^3 + 9x^2, -x^3 + 3x^2 - 2x + 6$ .