

NOMBRE Y APELLIDOS	CURSO

1.- Dados $p(x) = x^4 + 2x^3 - 5x^2 - 6x + 1$ y $q(x) = 5x^4 - 2x^3 - 7x^2 + x - 13$, Calcula:

a) $p(x) + q(x) =$

b) $p(x) - q(x) =$

c) $p(-2) =$

d) $q(3) =$

2.- Realiza la siguiente división indicando el cociente y el resto.

$$(x^3 - 7x^2 + 9x - 6) : (x + 2)$$

3.- Realiza la siguiente multiplicación:

$$(3x^4 - 2x^3 + x^2 - 3x + 2) \cdot (5x^2 + 3x) =$$

4.- Resolver la ecuación y descomponer en factores

$$x^4 - 7x^3 + 9x^2 + 7x - 10 = 0$$

5.- Resuelve la siguiente ecuación:

$$\frac{2x-3}{2} = \frac{x-2}{6} + \frac{3x-5}{3}$$

6.- La siguiente expresión algebraica permite a la profesora calcular la nota de clase de un alumno según el número de positivos que ha tenido en el trimestre: $C(x) = 2x - 0,1x^2$

Calcula la nota de clase de un alumno que:

- No ha tenido ningún positivo
- Ha tenido 3 positivos
- Ha tenido 5 positivos
- Ha tenido 10 positivos
- ¿Qué le ocurre a un alumno que ha tenido 5 negativos?

1.- Resuelve la siguiente ecuación: $x^5 - 2x^4 - 7x^3 + 8x^2 + 12x = 0$

2.- Resuelve: $x^4 - 6x^2 + 5 = 0$

3.- Resolver el sistema:
$$\begin{cases} 3x - 2y = 11 \\ x + 5y = -2 \end{cases}$$
 y comprobar las soluciones

4.- Resolver la ecuación:
$$\frac{2-3x}{3} + \frac{2x+2}{2} = 7 + \frac{4x-3}{5}$$

5.- Encargamos dos tipos de pizzas, unas cuestan 3 € y las otras 5€. En total compramos 73 pizzas y el repartidor nos dice que tenemos que pagar 271 €. ¿Cuántas pizzas de cada tipo hemos comprado?