

## Ejercicios Recuperación de matemáticas aplicadas. 2º Trimestre

Una vez más, os pido que me mandéis las actividades realizadas. Podéis hacerlas en la libreta, hacerles una foto y mandármela a mi correo:

[fjsotofer@gmail.com](mailto:fjsotofer@gmail.com)

También usad esta dirección para mandarme las dudas.

Estos son los ejercicios que tenéis que enviarme para recuperar la materia del 2º trimestre. Debéis hacerlo antes de la fecha límite del 15 de mayo.

## Ejercicios Recuperación de matemáticas aplicadas. 2º Trimestre

1. Realiza las siguientes operaciones con polinomios:

a.  $(4x^4 - 5x^2 + 2x - 2) + (2x^3 + 5x^2 + 3x) =$

b.  $(8x^4 + 4x^2 + 6) - (2x^3 + 7x^2 - 4) =$

c.  $(2x^3 + 7x^2 - 4) \cdot (3x^2 + 4) =$

2. Extrae el factor común de los siguientes polinomios:

a.  $20x^3 + 8x^2 + 12 =$

b.  $8a^4b + 12a^3b + 4ab^2 =$

c.  $9x^5 - 21x^4 + 12x^3 - 6x^2 =$

3. Calcula los siguientes productos notables:

a.  $(3x + 4)^2 =$

b.  $(2x - 5) \cdot (2x + 5) =$

c.  $((3a - 2b))^2 =$

4. Obtén los productos notables:

a)  $x^2 - 6x + 9 =$

b)  $x^2 - 49 =$

c)  $x^4 + 12x^2 + 36 =$

5. Efectúa las siguientes divisiones aplicando la regla de Ruffini.

a.  $(2x^5 - 2x^4 + 4x^3 - 3x^2 + 4x + 10) : (x + 2) =$

b.  $(2x^4 - 4x^2 + 6) : (x - 1) =$

6. Factoriza los siguientes polinomios:

a.  $x^3 - 6x^2 + 11x - 6 =$

b.  $x^4 + x^3 - 6x^2 - 4x + 8 =$

c.  $x^3 - 9x =$

d.  $x^4 + 2x^3 - 5x^2 - 6x =$

7. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $2x - 4 + 5x = 5 + 2x - 13$

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

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

d)  $\frac{2x + 4}{5} = \frac{5x - 2}{3}$

e)  $\frac{2x + 3}{4} - \frac{x - 2}{3} = \frac{5x - 4}{2}$

f)  $x^2 - 3x + 2 = 0$

g)  $x^2 - 10x + 9 = 0$

h)  $x^2 - 9 = 0$

i)  $2x^2 - 18x = 0$

j)  $x^2 - 18x + 81 = 0$