

Ejercicios Recuperación de matemáticas aplicadas. 2º Trimestre.

Material Adaptado. ACIS

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

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 sumas y restas con polinomios:

$$\begin{array}{r} 4x^4 - 5x^2 + 2x - 2 \\ + 2x^3 + 5x^2 + 3x \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8x^4 + 4x^2 + 6 \\ - 2x^3 + 7x^2 - 3x - 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5x^4 - 4x^2 + 3x - 7 \\ + 6x^3 - 3x^2 + 2 \\ + -2x^3 + 5x^2 - 4x \\ \hline \end{array}$$

2. Realiza las siguientes multiplicaciones con polinomios:

$$\begin{array}{r} x^3 + 3x^2 - 5 \\ \cdot 3x + 2 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2x^3 + 7x^2 - 4 \\ \cdot 3x^2 + 4 \\ \hline \end{array}$$

3. Extrae el factor común de los siguientes polinomios:

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

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

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

2ª parte

4. Calcula los siguientes productos notables del primer tipo:

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

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

b. $(2x + 5)^2 =$

c. $(3a + 2)^2 =$

5. Calcula los siguientes productos notables del segundo tipo:

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

d. $(x - 3)^2 =$

e. $(2x - 5)^2 =$

f. $(3a - 7)^2 =$

6. Calcula los siguientes productos notables del tercer tipo:

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

g. $(x + 3) \cdot (x - 3) =$

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

i. $(3a - 6) \cdot (3a + 6) =$

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

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

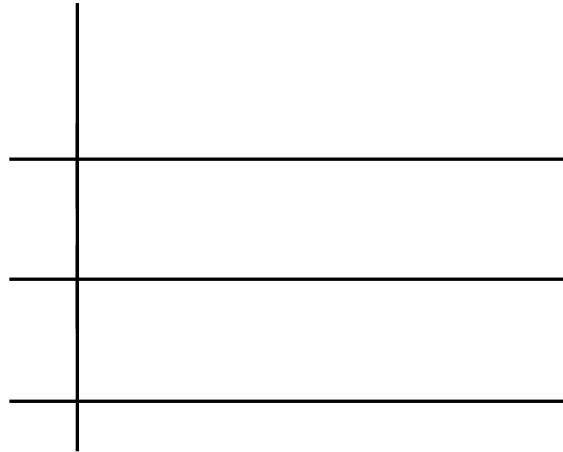
b. $(2x^4 - 4x^2 + 6) : (x - 1) =$

	2	4	-1	2	10
-2					

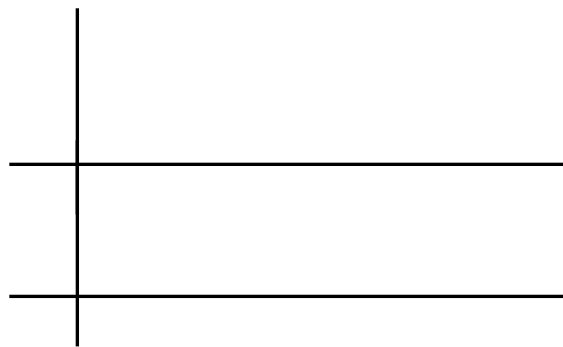
	2	0	-4	0	6
+1					

8. Factoriza los siguientes polinomios Utilizando Ruffini:

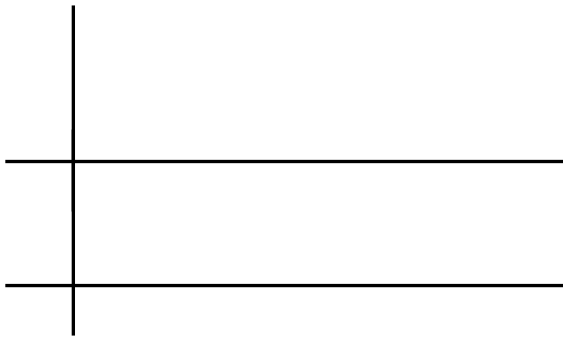
a. $x^3 - 6x^2 + 11x - 6 =$



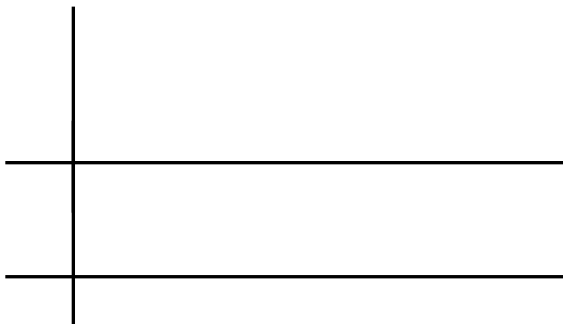
b) $x^2 + 8x + 16 =$



c) $x^2 - 36 =$



d) $x^2 - 2x - 3 =$



Ecuaciones.

9) Resuelve las siguientes ecuaciones:

a. $5 + x = 10$

m. $\frac{x}{3} = 6$

b. $x - 7 = 4$

n. $\frac{x}{4} = -4$

c. $3 + x = 4$

d. $x + 3 = 8$

o. $5 + 2x = 12 - x$

e. $10 + x = 2$

p. $10 + 2x = 15 + x$

f. $5 + x = 3$

g. $5 + x = 15$

q. $6 + 2x = -3x + 11$

h. $4x = 16$

r. $6x - 10 = 3x + 20$

i. $4x = -24$

s. $2 \cdot (x - 1) = 4 + x$

j. $10x = 40$

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

k. $3x = 12$

l. $\frac{x}{5} = 4$

