

Recuperación 3º ESO

NOTA.-

- Para escribir los **exponentes**, se escriben con el símbolo **^**, sin espacios.
- Para escribir las **fracciones**, se escriben con el símbolo **/**, si está en una operación se pone paréntesis.
 - Por ejemplo: $3x^2 + \frac{x}{3}$ escribiremos $3x^2+(x/3)$
- Para las **fracciones algebraicas**, primero realiza la descomposición en la hoja y una vez simplificada escribe aquí el resultado.

1) Divide $P(x) = 2x^4 + x^3 - 7x^2 + 3x + 1$ entre $Q(x) = x^2 + 2x - 1$

El Cociente es: $C(x) =$

El Resto es: $R(x) =$

2) Halla el valor de k para que el polinomio $P(x) = x^3 + 2x^2 - 3kx + 1$ sea divisible entre $(x + 2)$.

Nota.- Utilizar la Regla de Ruffini.

	1	2	-3k	1
-2				

El valor de k es

3) Utiliza el Teorema del Resto para comprobar que uno de los factores del polinomio

$$P(x) = -2x^3 + x^2 - 3x - 6 \text{ es } (x + 1)$$

Nota.- Realiza los cálculos en la hoja y escribe el resultado final aquí.

$$P(\quad) =$$

4) Simplifica la siguiente fracción algebraica:

$$\frac{4x^2 + 12x + 8}{2x^2 + 8x + 8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

5) Opera y simplifica:

$$\frac{2x-3}{x+3} - \frac{2x-1}{x+2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

6) Resuelve el siguiente sistema por el Método de Sustitución:

$$\left. \begin{array}{l} 2x-2y = -16 \\ 3x+2y = 16 \end{array} \right\}$$

El valor de x es , y el valor de y es .

7) Hace tres años la edad de José era el doble de la de su hermana Sara. Dentro de 7 años, será los $\frac{4}{3}$ de la que entonces tenga Sara. ¿Cuál es la edad actual de cada uno?

	Hoy	Hace 3 años	Dentro de 7 años
José	x		
Sara	y		

La edad de José es años, y la de Sara es años.