

EJERCICIO 1 (1): Hallar la suma de los quince primeros números acabados en 5:
5, 15, 25, 35,.....

EJERCICIO 2 (1): Juan ha comprado 20 libros, por el primero ha pagado 1€, por el segundo 2 €, por el tercero 4 €, por el cuarto 8 € y así sucesivamente. Cuánto ha pagado por los libros.

EJERCICIO 3 (1'5): Realiza las siguientes operaciones con polinomios:

a) $2x \cdot A(x) - (x^2+3) \cdot B(x)$ donde: $A(x) = 5 - 3x + 4x^2$ $B(x) = 1 - x + 7x^2$

b) $(2-5x^3)^2$

c) $(-3x^4 + 2x^3 + 3x - 1) : (x^2 + 4)$

EJERCICIO 4 (0'5): Factoriza: $4a^2b - 36b^3$

EJERCICIO 5 (0'5+0'5): Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $(x - 3)^2 = 9 + x$ b) $x + \frac{2x-7}{4} = 2x - \frac{x-1}{2}$

EJERCICIO 6 (3): Resuelve y discute los siguientes sistemas por el método que se indica:

a) $\begin{cases} 3x + 2y = 1 \\ 6x + 4y = 2 \end{cases}$ (Sustitución) b) $\begin{cases} 2(x - y) = -5 + x \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{6} = 1 \end{cases}$ (Reducción) c) $\begin{cases} x + y = 2 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$ (gráfico)

EJERCICIO 7 (2): Una empresa aceitera ha envasado 300 litros de aceite en 120 botellas de dos y de cinco litros, ¿cuántas botellas de cada clase se han utilizado?