

## EXAMEN RECUPERACIÓN MATEMÁTICAS DE 2º DE ESO - 2ª PARTE

**Ejercicio 1:** Un ganadero con 300 ovejas tiene pienso para darles de comer durante 90 días. Si compra 150 ovejas más, ¿cuánto le durará el pienso?

**Ejercicio 2:** Una rueda da 200 vueltas en 10 minutos. ¿Cuántas vueltas dará en una hora y cuarto?

**Ejercicio 3:** Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $2(x-3) - 4(2x-5) = 4$

b)  $\frac{x+1}{3} - \frac{x-2}{4} = \frac{x}{2} - 1$

**Ejercicio 4:** El perímetro de un triángulo isósceles es 35cm, y cada uno de los lados iguales mide el doble que la base. Halla las longitudes de los lados del triángulo.

**Ejercicio 5:** Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado e indica sus soluciones:

a)  $4x^2 - 100 = 0$

b)  $x^2 + 5x = 0$

c)  $x^2 + 4 = 0$

d)  $x^2 - 6x - 7 = 0$

e)  $x^2 - 10x + 25 = 0$

**Ejercicio 6:** Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones por el método indicado:

a) 
$$\left. \begin{array}{l} 2x + 5y = 12 \\ x + 2y = 7 \end{array} \right\} \text{Sustitución}$$

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

**Ejercicio 7:** Una cooperativa ha envasado 5000 litros de aceite en botellas de 1 y 2 litros, utilizando un total de 4500 botellas. ¿Cuántas botellas de cada tipo ha necesitado?

**Ejercicio 8:** Calcula el área y el volumen de un cilindro de diámetro 12 cm y altura 15cm

**Ejercicio 9:** Halla el volumen de una pirámide hexagonal de 10 cm de radio y 12 cm de altura