

Seguimos practicando los problemas de sistemas de ecuaciones. Esta vez os dejo una lista de problemas con solución. Podéis ayudaros de los ejemplos resueltos en el enlace online que os deje la 3ª semana. Os lo pongo de nuevo aquí:

<https://www.matesfacil.com/ESO/Ecuaciones/resueltos-problemas-sistema.html>

Si tenéis dudas o queréis mandarme los ejercicios para corregirlos, podéis escribirme a fjsotofer@gmail.com.

RECORDAR: A la hora de resolver un problema que requiera el planteamiento de una ecuación o un sistema se recomienda:

- **Leer** atentamente **el enunciado** en su totalidad.
- **Detectar qué nos piden** y llamarlo **x** e **y**.
- **Plantear las ecuaciones** que relaciona algebraicamente los datos del enunciado y las incógnitas; para ello, suele ser recomendable hacer una tabla –en los problemas de edades–, o un dibujo –en los de tipo geométrico–, o un diagrama –problemas de mezclas–, etc.
- **Resolverla**.
- Interpretar los resultados obtenidos y **comprobar** que verifican las condiciones del enunciado.

PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA DE ECUACIONES DE 1º GRADO:

1. En un corral hay conejos y gallinas, que hacen un total de 61 cabezas y 196 patas. Hallar el número de conejos y gallinas. (*Sol: 37 conejos y 24 gallinas*)
2. Un padre tiene el doble de edad que su hijo. Hace 17 años, tenía el triple. Hallar la edad de ambos. (*Sol: 68 y 34 años*)
3. Calcular las dimensiones de un rectángulo cuyo perímetro mide 80 m y la altura es $\frac{2}{3}$ de la base. (*Sol: 16 m de alto y 24 m de ancho*)
4. Un campo está plantado con un total de 250 árboles, entre olivos y almendros. Si el doble de almendros son 10 menos que el total de los olivos, ¿cuántos almendros habrá? ¿Y cuántos olivos? (*Sol: 80 almendros y 170 olivos*)
5. La edad actual de Luis es el doble que la de su hermano pequeño. Hace 7 años la suma de sus edades era igual a la edad actual de Luis. Hallar ambas edades. (*Sol: 28 años Luis y 14 años su hermano*)
6. Ana y Luisa tienen en total 40 €, pero Luisa tiene 10 € más que su amiga ¿Cuánto dinero tiene cada una? (*Sol: Ana 15 € y Luisa 25 €*)
7. El perímetro de un solar rectangular mide 40 m. Si su ancho es la tercera parte de su largo, ¿cuánto miden los lados del solar? (*Sol: 15 m de largo y 5 m de ancho*)
8. En una granja viven la mitad de gallinas que de conejos. Si en total podemos contar 110 patas, ¿cuántos conejos y gallinas pueblan la granja? (*Sol: 11 gallinas y 22 conejos*)
9. La edad de un padre es actualmente el quíntuple de la de su hijo. Hace 5 años, la edad del padre era nueve veces la de su hijo. Hallar la edad actual de ambos. (*Sol: 50 y 10 años*)
10. Un hotel tiene habitaciones dobles y sencillas. Tiene en total 50 habitaciones y 87 camas. ¿Cuántas habitaciones tiene de cada tipo? (*Sol: 13 sencillas y 37 dobles*)