

EJERCICIOS RESUELTOS

- 1º. Si se aumenta en 24 unidades determinado número, el resultado obtenido es equivalente a cinco veces su primitivo valor. ¿Cuál es ese número?

Solución:

Sea x el número buscado.

Según indica el enunciado: $x + 24 = 5x$

Operando: $5x - x = 24 \Rightarrow 4x = 24$

Resolvemos: $x = \frac{24}{4} \Rightarrow x = 6$

- 2º. La suma de las edades de tres hermanos es 85 años. Calcula la edad de cada uno, sabiendo que el segundo tiene el doble de edad que el primero de los hermanos y que el tercero tiene 15 años menos que el segundo.

Solución:

La edad del primer hermano es x .

La edad del segundo es $2x$.

Y la edad del tercero es $2x - 15$.

Según el enunciado del problema, entre los tres tienen 85 años. Por tanto:

$$x + 2x + 2x - 15 = 85$$

Si operamos:

$$5x = 85 + 15 \Rightarrow 5x = 100 \Rightarrow x = \frac{100}{5} = 20$$

El primer hermano tiene 20 años.

El segundo: $2x = 2 \cdot 20 = 40$ años.

El tercero: $2x - 15 = 40 - 15 = 25$ años.

- 3º. Preguntado un ganadero por el número de vacas de su camada, contestó: "Si a las que tengo les añadiera un tercio y 12 más, tendría 132". Calcula cuántas vacas tiene el ganadero.

Solución:

Sea x el número de vacas.

Leyendo el problema vemos que:

$$x + \frac{x}{3} + 12 = 132$$

Operando:

$$3x + x + 36 = 396 \Rightarrow 4x = 396 - 36 = 360$$

Resolvemos: $x = \frac{360}{4} = 90$

El ganadero tiene 90 vacas.

EJERCICIOS PROPUESTOS

- 1º. Mi hermano mayor reparte 4.200 euros entre sus dos hijos y lo hace de manera que le da el doble al mayor que al pequeño. ¿Cuánto corresponde a cada uno de los hijos?
- 2º. Un padre reparte 360 euros entre sus tres hijos. Si al hijo mediano le da 4 euros más que al menor y 7 euros menos que al mayor, ¿cuánto dinero corresponde a cada uno de los hijos?
- 3º. En una familia trabajan el padre, la madre y el hijo mayor. Entre los tres ganan 3.600 euros al mes. Los ingresos se consiguen de la siguiente manera: la madre gana dos tercios de lo que gana el padre y el hijo gana la mitad de lo que gana la madre. ¿Cuánto gana cada uno al mes?
- 4º. Tres compañeros de instituto deciden hacerse socios de una ONG y hacer una donación de dinero. Lo hacen de la siguiente manera: el primero da todo el dinero que tiene; el segundo da el triple que el primero; y el tercero da lo que sus dos compañeros juntos. Si entre los tres hacen una donación de 3.465 euros, ¿cuánto dinero dona cada uno de ellos?
- 5º. Una familia está formada por cuatro hijos cuyas edades suman 65 años. La distribución de las edades es así: el mayor tiene 3 años más que el segundo; el segundo, 4 años más que el tercero; y éste, 2 años más que el cuarto. Calcula la edad de cada uno de los hijos.
- 6º. En un colegio hay alumnos de diferentes edades y etapas educativas. La suma de las edades de tres de estos alumnos es de 37 años, que se distribuyen así: el mayor tiene 7 años más que el mediano y el mediano tiene 3 años más que el menor. ¿Cuál es la edad de cada uno de los tres alumnos?
- 7º. Partimos de un número, lo duplicamos y añadimos 5. El resultado obtenido es 11. Calcula el valor del número buscado.
- 8º. Calcula dos números que cumplan que su suma sea 68 y que, al dividir uno por el otro, el cociente resultante sea 5 y el resto sea 2.
- 9º. Un padre tiene 45 años y la suma de las edades de sus dos hijas es 37. ¿Cuántos años deberán pasar para que la suma de las edades de las hijas sea igual a la edad del padre?
- 10º. Un joven ha comprado dos libros. Si ha pagado por ellos 31 euros y sabemos que uno le ha costado 5 euros más que el otro, ¿cuál es el valor de cada uno de los libros?