

La suma de un número y el doble de ese número es 120.

¿De qué números se trata?

$$x + 2x = 120 \rightarrow x = 40$$

Los números son 40 y 80.

El perímetro de un rectángulo es de 400 m. Halla la longitud de sus lados, sabiendo que la base es 2 m mayor que la altura.

$$\text{Altura: } x \quad \text{Base: } x + 2$$

$$2x + 2(x + 2) = 400 \rightarrow x = 99 \rightarrow \text{Altura} = 99 \text{ m} \quad \text{Base} = 101 \text{ m}$$

El perímetro de un cuadrado es de 60 cm. Calcula la longitud de cada lado.

$$\text{Lado: } x$$

$$4x = 60 \rightarrow x = 15 \text{ cm}$$

Antonio tiene 4 € de paga semanal y se gasta 2,50 € cada semana.

Si quiere comprarse un teléfono móvil que vale 54 €, ¿cuánto tardará en ahorrar lo suficiente?

$$\text{Número de semanas que tarda en ahorrar el dinero: } x$$

$$\text{Ahorro semanal: } 4 - 2,50 = 1,50 \text{ €}$$

$$1,50x = 54 \rightarrow x = 36 \text{ semanas}$$

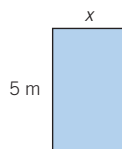
Por cada día de retraso en el pago de una multa de tráfico se aumenta su coste en 3 €. Juan tiene una multa por aparcar en doble fila. ¿Cuántos días se ha retrasado en pagar si ha abonado 156 € en vez de 105 €?

$$\text{Días de retraso: } x$$

$$156 = 105 + 3x \rightarrow x = 17 \text{ días}$$

En un rectángulo de base x y altura 5 m sabemos que su perímetro es 16 m. Calcula la longitud de la base.

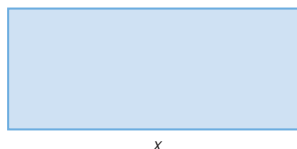
$$\text{Como } 16 = 10 + 2x, \text{ la base } x \text{ mide } 3 \text{ m.}$$



Halla la base x de un rectángulo de altura 3 cm y perímetro 22 cm.

$$2x + 6 = 22 \rightarrow 2x = 16 \rightarrow x = 8 \text{ cm}$$

3 cm



En un zoológico hay el doble número de chimpancés que de gorilas. Si en total son 171 animales, ¿cuántos habrá de cada especie?

$$\left. \begin{array}{l} \text{Gorilas: } x \\ \text{Chimpancés: } 2x \end{array} \right\} \rightarrow 2x + x = 171 \rightarrow 3x = 171 \rightarrow x = 57$$

Hay 57 gorilas y 114 chimpancés.

**En una clase de 33 alumnos hay doble número de chicas que de chicos.
¿Cuántos chicos y chicas hay?**

$$\left. \begin{array}{l} \text{Chicos: } x \\ \text{Chicas: } 2x \end{array} \right\} \rightarrow 3x = 33 \rightarrow x = 11$$

Hay 11 chicos y 22 chicas.

La suma de dos números consecutivos impares es 156. ¿Qué números son?

$$\left. \begin{array}{l} \text{Un número impar: } 2x + 1 \\ \text{Su consecutivo: } 2x + 3 \end{array} \right\} \rightarrow 2x + 1 + 2x + 3 = 156 \rightarrow 4x = 152 \\ \rightarrow x = 38$$

Los números buscados son:

$$2x + 1 = 2 \cdot 38 + 1 = 76 + 1 = 77$$

$$2x + 3 = 2 \cdot 38 + 3 = 76 + 3 = 79$$