En un aparcamiento hay 55 vehículos entre coches y motos. Si el total de ruedas es de 170. ¿Cuántos coches y cuántas motos hay?

1º Leer, anotar datos e identificar x e y:

Hay vehículos entre coches y motos

Total de ruedas es

Cuántos y cuántas hay?

Llamaremos x al número de coches e y al número de motos, entonces:

x= Número de

y=Número de

2º Plantear las dos ecuaciones:

Teniendo en cuenta que en total hay vehículos, la primera ecuación sería:

+ =

Teniendo en cuanta que en total hay ruedas y que cada coche tiene

ruedas y cada moto tiene ruedas, la segunda ecuación es:

4 + 2 =

LIVEWORKSHEETS

3º Resolver el sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} x + y = 55 \\ 4x + 2y = 170 \end{cases}$$

-Para eliminar las x multiplicamos la primera ecuación por -4 y así:

$$\begin{cases} x + y = 55 \\ 4x + 2y = 170 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x - y = \\ 4x + 2y = 170 \end{cases}$$

Y sumando tendríamos que: y=

y= —— =

-Para eliminar las y multiplicamos la primera ecuación por -2 y así:

$$\begin{cases} x + y = 55 \\ 4x + 2y = 170 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x - y = \\ 4x + 2y = 170 \end{cases}$$

Y sumando tendríamos que: x=

x= —— =

4º Responder y comprobar:

Por tanto, en el aparcamiento hay coches y motos, en total:

+ = vehículos

4· + 2· = ruedas

LIVEWORKSHEETS