Problemas de Ecuaciones de Primer Grado con una Incógnita

Son problemas que se resuelven "planteando" y resolviendo una ecuación de 1º grado con un incógnita.

Es aconsejable seguir los siguientes pasos en el problema:

- **Comprender el enunciado:** **Se debe leer el problema las veces que sean necesarias par distinguir los datos conocidos y el dato desconocido que se quiere encontrar, es decir, l incógnita "x". Escribimos los datos del problema. Pensamos a que dato le vamos a llamar "x" y los demás datos los ponemos en función de "x".**

- **Plantear la ecuación:** **Con los datos y traduciendo el lenguaje ordinario a lenguaje algebraico planteamos (escribimos) la ecuación.**

- **Resolver la ecuación:** **Mediante el método de resolución de ecuaciones, obtenemos la solución.**

- **Comprobar la solución:** **En los datos sustituimos "x" por el valor obtenido y comprobamos que se cumplen las condiciones del problema.**

Ejemplos:

1. ***Si al doble de un número le sumamos 15 obtenemos 51. ¿Qué número es?***

Datos: **(Al número le vamos a llamar "x")**

Número : x

Planteamos la ecuación: **(Traducimos a lenguaje algebraico)**

$$2x + 15 = 51$$

Resolvemos la ecuación: **(Método de resolución de ecuaciones)**

$$2x = 51 - 15$$

$$2x = 36$$

$$x = \frac{36}{2}$$

$$\boxed{x = 18}$$

Comprobamos el resultado: **(Comprobamos si 18 cumple las condiciones del problema)**

$$2 \cdot 18 + 15 = 51$$
$$36 + 15 = 51$$
$$51 = 51$$

Solución: El número es 18

LIVEWORKSHEETS

Resuelve estos problemas de ecuaciones

1. **Si a un número le quitas 13, obtienes 91. ¿Cuál es el número?**

Cuando no conocemos el "número" pongo X

X - ….. = ……

Despeja la x

X = ……. ……

x= ……

Ahora comprobamos, donde ponía x ponemos tu resultado a ver si se cumple la igualdad.

…… - 13 = 91

Utiliza la calculadora

……. = 91

LIVEWORKSHEETS

2. Si al triple de un número le restas 16, obtienes 29. ¿Cuál es ese número?

Sabemos que el triple es multiplicar por. ……

El número que no conocemos es ……

…… - 16 = 29

Tienes que mover el 16 al otro lado del igual, ¿qué hacemos con el signo?

……. = 29 …….

……. = …….

Despeja la x

x= —

Utiliza calculadora

x= ……

LIVEWORKSHEETS

4. **En mi colegio entre alumnos y alumnas somos 624. Si el número de chicas supera en 36 al de chicos, ¿cuántos chicos y cuantas chicas hay?**

Alumnos + alumnas = 624

Alumnos …….

Alumnas (……. + 36)

……. + (….. + …….) = 624

…….. = 624 …….

…… = ……

Despeja la x

x= —

x= ……

LIVEWORKSHEETS