



Ejercicio 1

Hallar el valor de x en la siguiente ecuación $9x + 10 = 8 + 8x$

$$9x + 10 = 8 + 8x$$

Recordemos que despejar significa dejar la incógnita, x , sola en el primer lado de la igualdad x está en ambos lados de la igualdad, reuniremos todos los términos que tienen x en el 1er lado de la igualdad, y los que no tienen x en el 2do lado de la igualdad

$$9x + 10 = 8 + 8x$$

$$x =$$

$9x$ se queda donde está, $8x$ está en el 2do lado de la igualdad sumando, pasa al 1er lado de la igualdad restando 8 se queda donde está y 10 que está en el 1er lado de la igualdad sumando, pasa al 2do lado de la igualdad restando

$$9x - 8x = 8 - 10$$

$9x - 8x$ es x sustituiremos 10 por su opuesto para transformar la resta en una suma de números enteros... la suma de 8 y -10 es negativa porque el mayor es negativo, y su valor es 2 x vale -2

$$9x - 8x = 8 - 10$$

$$x = -2$$

Para comprobar que el valor obtenido es correcto sustituimos -2 en cada x de la ecuación 9 por -2 es 18 y 8 por -2 es -16

$$9(-2) + 10 = 8 + 8(-2)$$

$$-18 + 10 = 8 + (-16)$$

La suma de -18 y 10 es negativa y su valor es 8 la suma de 8 y -16 es negativa y su valor es 8 hemos obtenido el mismo valor de ambos lados de la igualdad, entonces $x = -2$ es la solución de la ecuación

$$-8 = -8$$