

Examen Avanzado de Ecuaciones y Problemas

1. Ecuaciones:

$$(3x - 5)/4 + (2x + 1)/3 = 7$$

$$5 - (4x + 2)/6 = (3x - 1)/2$$

$$(7x + 9)/5 - (x - 4)/3 = 6$$

$$(2x - 3)/8 + (5x + 1)/4 = 10$$

$$9 - (3x + 7)/2 = (5x - 8)/3$$

$$(4 - x)/6 + (3x + 5)/9 = 4$$

$$(6x - 2)/7 - (x + 3)/5 = 2$$

$$3 + (5x - 11)/4 = (7x + 1)/6$$

$$(8x + 3)/9 + (2x - 5)/3 = 12$$

$$(x - 2)/5 - (3x + 4)/10 = -3$$

2. Problemas:

Un número, al multiplicarlo por 8 y restarle 15, da el mismo resultado que si lo divides entre 6 y le sumas 10.

Un electricista cobra una cuota fija más 7 € por metro de cable instalado. Si instaló 18 metros y cobró 196 €, ¿cuál es la cuota fija?

La mitad de un número aumentada en un tercio del mismo da 42.

Dos números consecutivos suman lo mismo que el doble del mayor menos 9.

Un producto sube 25 € y luego se descuenta 1/5 de su nuevo precio, quedando en 72 €. Precio original.

Un número menos su quinta parte es igual a 48.

Un obrero gana 960 € más 18 € por hora extra. Si cobra 1260 €, horas extra.

La suma de un número y su tercera parte es igual al triple del mismo número menos 12.

La diferencia entre un número y su mitad es igual a 30.

Un artículo se vende con una ganancia de 12 €, y ese precio representa los 3/4 del precio final. ¿Precio final?