

Destrezas Básicas de Matemáticas

Semana 6 – Ejercicios 9.3, 9.4, 9.5 (pares) y 9.6

Nombre: Wendy Cotto

Ejercicio 9.3

$$1) 3x + 8 = 29$$

$$3x = 21$$

$$x = 7$$

$$2) 5x - 3 = 12$$

$$5x = 15$$

$$x = 3$$

$$3) 4y + 1 = 21$$

$$4y = 20$$

$$y = 5$$

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

$$(1/3)x = 2$$

$$x = 6$$

$$5) 4x - 3 = 2x + 7$$

$$4x - 2x = 7 + 3$$

$$2x = 10$$

$$x = 5$$

$$6) 5n + 3 = n - 25$$

$$5n - n = -25 - 3$$

$$4n = -28$$

$$n = -7$$

$$7) 4x + 7x - 3 = 6x + 3x + 5$$

$$11x - 3 = 9x + 5$$

$$2x = 8$$

$$x = 4$$

$$8) 2.5x - 3 = 4.5$$

$$2.5x = 7.5$$

$$x = 3$$

$$9) 2.3x + 8.1 = 1.1x + 32.1$$

$$2.3x - 1.1x = 32.1 - 8.1$$

$$1.2x = 24$$

$$x = 20$$

Ejercicio 9.4

Resueltos aplicando eliminación de paréntesis y reducción de términos semejantes.

$$1) 5(3x - 1) - 8x = 6x - x + 11$$

$$15x - 5 - 8x = 5x + 11$$

$$7x - 5 = 5x + 11$$

$$2x = 16$$

$$x = 8$$

$$2) 5(y + 1) + 2y = 7y + 17 - 3y$$

$$5y + 5 + 2y = 4y + 17$$

$$7y + 5 = 4y + 17$$

$$3y = 12$$

$$y = 4$$

$$3) 5n + 3(2n - 1) = 6n + 9 + 7n$$

$$5n + 6n - 3 = 13n + 9$$

$$11n - 3 = 13n + 9$$

$$-2n = 12$$

$$n = -6$$

Ejercicio 9.5 (Problemas pares)

$$2) x^2 + 2x - 35 = 0$$

$$(x + 7)(x - 5) = 0$$

$$x = -7, 5$$

$$4) 6x^2 + 13x + 6 = 0$$

$$(3x + 2)(2x + 3) = 0$$

$$x = -2/3, -3/2$$

$$6) 8x^2 + 10x + 5 = 0$$

No factoriza en números enteros.

$$8) x^5 - 1 = 0$$

$$x = 1$$

Ejercicio 9.6

1) Problemas verbales resueltos aplicando ecuaciones de primer grado.

Ejemplo:

Si el doble de un número más 5 es igual a 17:

$$2x + 5 = 17$$

$$2x = 12$$

$$x = 6$$