

$$90) 11 - 5(3x+2) + 7x = 1 - 7x \quad | 24/03/20$$

$$11 - 15x - 10 + 7x = 1 - 7x$$
$$-15x + 7x + 7x = 1 - 11 + 10$$

$$-1x = 0$$
$$x = \frac{0}{-1}$$

$$x = 0$$

$$91) 13x - 6(x+2) = 4(2x-1) + 7$$

$$13x - 6x - 12 = 8x - 4 + 7$$
$$13x - 6x - 8x = -4 + 7 + 12$$

$$-1x = 15$$
$$x = \frac{15}{-1}$$

$$x = -15$$

$$92) 3(2x+5) - 2(4+4x) = 7 - x$$

$$6x + 15 - 8 - 8x = 7 - x$$
$$6x - 8x + x = 7 - 15 + 8$$

$$-1x = 0$$
$$x = \frac{0}{-1}$$

$$x = 0$$

$$93) 4(x-3) - 5(x+2) = 7(3x-1)$$

$$4x - 12 - 5x - 10 = 21x - 7$$

$$4x - 5x - 21x = -7 + 12 + 10$$
$$-22x = 15$$

$$x = \frac{15}{-22}$$

$$94) 6x + 2 \cdot (1+x) = 3x - (8-x) - 2$$

$$6x + 2 + 2x = 3x - 8 + x - 2$$

$$6x + 2x - 3x - x = -8 - 2 - 2$$

$$4x = -12$$

$$x = \frac{-12}{4}$$

$$x = -3$$

$$95) 3(x+1) = 2(x+3) - (2x+1)$$

$$3x + 3 = 2x + 6 - 2x - 1$$

$$3x - 2x + 2x = 6 - 1 - 3$$

$$3x = 2$$

$$x = \frac{2}{3}$$

Deberes: de la 96 a la 100

REPASO: - reducción de fracciones a común denominador

- suma/resta de fracciones

• Ejemplo

$$\frac{1}{2} = \frac{15}{30}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{20}{30}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{24}{30}$$

$$\text{m.c.m}(2, 3, 5) = \text{denominadores} = 30$$

• Ejemplo [Para sumar, tienen que tener el mismo denominador]

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{4}{5} =$$

$$= \frac{15}{\textcircled{30}} + \frac{20}{30} + \frac{24}{30} = \frac{15+20+24}{30} =$$

$$= \frac{59}{30}$$

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{3} = \frac{6}{15} - \frac{5}{15} = \frac{6-5}{15} = \frac{1}{15}$$

## ECUACIONES CON DENOMINADORES

• 1er CASO

$$(1) \frac{3x}{2} = 4 \frac{1}{2}$$

$$m.c.m(2, 1) = 2$$

$$\frac{3x}{\textcircled{2}} = \frac{8}{2}$$

$$3x = \frac{8 \cdot 2}{2}$$

$$3x = \frac{8}{\cancel{2}} \cdot \cancel{2}$$

$$3x = 8$$

$$x = \frac{8}{3}$$

El 2 del denominador de la izquierda, pasa multiplicando al miembro de la derecha

Se simplifica

$$(2) \frac{2x}{5} = -3 \frac{1}{5}$$

$$\frac{2x}{\textcircled{5}} = \frac{-15}{5}$$

El 5 del denominador de la izquierda, pasa multiplicando al miembro de la derecha.

$$2x = \frac{-15}{5} \cdot 5$$

Simplificamos

$$2x = -15$$

$$x = \frac{-15}{2}$$

2º CASO

$$\frac{2x}{3} - \cancel{1} = \cancel{x} - \cancel{2}$$

$$\frac{2x}{3} - \frac{3}{3} = \frac{3x}{3} - \frac{6}{3}$$

$$\frac{2x-3}{\textcircled{3}} = \frac{3x-6}{3}$$

$$2x-3 = \frac{3x-6}{\cancel{3}} \cdot \cancel{3}$$

$$2x-3 = 3x-6$$

$$2x-3x = -6+3$$

$$\textcircled{-1}x = -3$$

$$x = \frac{-3}{-1}$$

$$x = 3$$

El 3 del denominador de la izq. pasa multiplicando al miembro de la derecha







