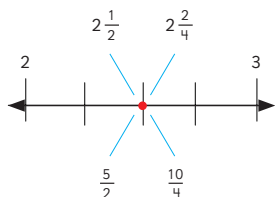


Fracciones y números mixtos

Un número mixto se puede expresar como fracción impropia. Ambos tienen la misma ubicación en la recta numérica.



Adición

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{5} + 1\frac{4}{5} \\ &= (2 + 1) + \left(\frac{3}{5} + \frac{4}{5}\right) \\ &= 3 + \frac{7}{5} \\ &= 3 + 1\frac{2}{5} = 4\frac{2}{5} \end{aligned}$$

Sustracción

$$\begin{aligned} 3\frac{2}{5} - 1\frac{3}{5} \\ &= 2 + \frac{5}{5} + \frac{2}{5} - 1\frac{3}{5} \\ &= 2\frac{7}{5} - 1\frac{3}{5} \\ &= 1\frac{4}{5} \end{aligned}$$

Operatoria con números decimales y fracciones

Podemos convertir el número decimal en fracción y calcular:

$$\frac{2}{5} + 0,5$$

$$0,5 = \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{9}{10} = 0,9$$

Podemos convertir la fracción en decimal y calcular:

$$\frac{2}{5} + 0,5$$

$$\frac{1}{2} = 0,4$$

$$0,4 + 0,5 = 0,9$$

Expresiones algebraicas, patrones y ecuaciones

Si cada manzana vale \$200, entonces el precio de x manzanas es:

expresión algebraica: $x \cdot 200$

Ejemplo 1 de ecuación:

$$5 \cdot x + 4 = 124$$

$$5 \cdot x = 124 - 4$$

$$5 \cdot x = 120$$

$$x = 120 : 5$$

$$x = 24$$

Ejemplo 2 de ecuación:

$$5 \cdot x - 8 = 92$$

$$5 \cdot x = 92 + 8$$

$$5 \cdot x = 100$$

$$x = 100 : 5$$

$$x = 20$$

Razones

Avión pequeño
(Capacidad 130 asientos)

Cantidad de pasajeros	130	117
Razón	1	0,9

$$117 : 130 = 0,9$$

Avión grande
(Capacidad 520 asientos)

Cantidad de pasajeros	520	442
Razón	1	0,85

$$442 : 520 = 0,85$$

Razón = Cantidad comparada : cantidad referente