

**Título:** Ecuaciones

**Propósitos:** Fomentar el desarrollo de estrategias para resolver ecuaciones.

**Criterios de evaluación:** Encontrar el número desconocido 'x'.

**Indicadores:** Resuelve las ecuaciones

**Actividades:**

Aplicar propiedad distributiva

$$1) \quad \frac{4}{3} \cdot \left(\frac{2}{5}x + 2\right) = \frac{3}{2} \cdot \left(\frac{2}{3}x + 1\right)$$

$$3) \quad \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{4}{5}x\right) = \frac{4}{5} \cdot \left(1 - \frac{3}{4}x\right)$$

$$2) \quad \frac{2}{3} \cdot \left(2 + \frac{4}{5}x\right) - \frac{2}{3}x = \frac{3}{2} \cdot \left(1 + \frac{1}{3}x\right) - \frac{6}{7}x$$

$$\left(3x - \frac{1}{2}\right) + \frac{2}{3}$$

$$4) \quad \frac{5}{6} \cdot \left(2x - \frac{3}{5}\right) + \frac{1}{2} = \frac{3}{7} \cdot$$

Ejemplo:

$$\frac{5}{6} \cdot \left(\frac{3}{4}x + 1\right) = \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{8}{7}x + 2\right)$$

Aplicar propiedad distributiva

$$\frac{15}{24}x + \frac{5}{6} = \frac{16}{21}x + \frac{4}{3}$$

Ordenar

$$\frac{15}{24}x - \frac{16}{21}x = \frac{4}{3} - \frac{5}{6}$$

$$\frac{15}{24} = \frac{5}{8}$$

Simplificar

$$-\frac{23}{168}x = \frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{8} - \frac{16}{21} = \frac{105 - 128}{168} = -\frac{23}{168}$$

Restar

$$x = \frac{1}{3} : -\frac{23}{168}$$

$$\frac{4}{3} - \frac{5}{6} = \frac{24 - 15}{18} = \frac{9}{18} = \frac{3}{6} = \frac{1}{3}$$

$$x = -\frac{168}{69}$$

$$\frac{1}{3} : \frac{23}{168} = \frac{168}{69}$$

Dividir

Nota: Los signos iguales (=) deben estar en la misma columna. Bien prolijos, ordenados y números claros.

**Director:** Prof. Cristian Marín.

**Profesores:** José Donadío.

**Docente tutora:** Alejandra Tapia

**Escuela Francisco Javier Muñiz.  
3° año C.B.S. - Turno Mañana.**

**Matemática: Prof. José Donadío.  
GUÍA N° 2**

ANEXO

Docente:

Año:

Ciclo:

Nivel:

Área:

Título:

Contenidos:

Capacidades:

Desafío:

---

**Profesores: José Donadío.**

**Docente tutora: Alejandra Tapia**