

CÓMO RESOLVER ECUACIONES CON DENOMINADORES:

Vamos a resolver esta ecuación con fracciones:

$$\frac{x-3}{2} = 5 - \frac{x}{3}$$

Ya sabes por el tema de fracciones que 5 tiene denominador 1

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

1º Hallamos el m. c. m. de los denominadores $m. c. m. (2,3) = 6$

2º El denominador común es 6. Dividimos 6 entre los denominadores y multiplicamos

el resultado por los numeradores $\frac{3 \cdot (x-3)}{6} = \frac{6 \cdot 5}{6} - \frac{2 \cdot x}{6}$

3º Suprimimos los denominadores $3 \cdot (x-3) = 6 \cdot 5 - 2 \cdot x$

4º Operamos $3x - 9 = 30 - 2x$

5º Agrupamos los términos con x $3x + 2x = 30 + 9$

$$5x = 39$$

6º El 5 que multiplica a x pasa dividiendo $x = \frac{39}{5}$

La solución de la ecuación es $x = \frac{39}{5}$