

UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL

NOMBRE: _____ **TEMA:** Refuerzo

APORTE: _____ **FECHA:** _____

Despejar las siguientes ecuaciones, realizar el procedimiento en el cuaderno:

1. $x + \frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 22$

A) $x = \frac{15}{11}$

B) $x = 24$

2. $\frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{6} = x - 6$

C) $x = \frac{90}{17}$

D) $x = 12$

3. $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} = \frac{x}{6} + \frac{x}{8} + \frac{x}{12} + \frac{15}{4}$

4. $\frac{2x+1}{3} + \frac{3x-1}{4} - \frac{3x+1}{6} = \frac{7}{6}$

Realizar las siguientes operaciones con fracciones, hasta reducirlas a su expresión más simple, realizar el procedimiento en el cuaderno:

1. $x + \frac{x}{x-1}$

= $\frac{x^2}{x-1}$

= $\frac{2x+x^2}{x-1}$

= $\frac{2x}{x+1}$

2. $x + 2 + \frac{1-x^2}{x-2}$

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

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

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

3. $y - 3 - \frac{y-1}{y+1}$

= $\frac{y^2-2}{y-1}$

= $\frac{y-3}{y+1}$

= $\frac{y^2-3y-2}{y+1}$

4. $x^2 + xy + y^2 + \frac{2y^3}{x-y}$

= $\frac{x^3+y^4}{x-y}$

= $\frac{x+x^3}{x-y}$

= $\frac{x^3+y^3}{x-y}$

5. $x - y - \frac{x^2-xy-y^2}{x-y}$

= $\frac{2y^2-xy}{x-y}$

= $\frac{2xy+y^2}{x-y}$

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