

$$c) \frac{y+2}{x-1} + \frac{y-2}{x+1}$$

$$d) \frac{\frac{5x}{2y}}{\frac{3}{x} - \frac{y}{3}}$$

$$e) \frac{9x^2 - 4y^2}{(3x - 2y)(2x + 3y)}$$

Problema 5. Factorice las siguientes expresiones.

$$a) \frac{x}{3} - \frac{y}{9}$$

$$b) 3mn + 2m - 6s - 9ns$$

$$c) 4x^2 - 12xy + 9y^2$$

$$d) 3x^2 - 2xy + x^2$$

Problema 6. Resuelva las siguientes ecuaciones.

$$a) 3x + 6 = -5x + 10$$

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

$$c) \frac{2\sqrt{x}}{7} - \frac{5}{\sqrt{2x}} = 0$$

$$d) 3a^2 - 2xa + x^2 = (3a - x)(a - x)$$

Problema 7. Encuentre las raíces de los siguientes polinomios.

$$a) 3x^3 + 2x^2$$

$$b) 4x^4 - 16$$

$$c) 6s^2 - s - 2$$

$$d) 6q^2 - 12q + 6$$

$$e) x^3 + \pi x^2 + ex$$