

## Resolución de ecuaciones

Resuelve:

a)  $\frac{2x-1}{x+1} = \frac{x+1}{x-2}$

Solución:  $\frac{7 \pm 3\sqrt{5}}{2}$

b)  $\frac{(x+2)^2}{3} = 1$

Solución:  $-2 \pm \sqrt{3}$

c)  $2 + \frac{12}{x-3} = x+3$

Solución:  $-3$  y  $5$

d)  $\frac{x-5}{2} = \frac{2}{x-5}$

Solución:  $3$  y  $7$

2- Resuelve las ecuaciones bicuadradas siguientes:

a)  $-3x^4 = 2x^2 - 8$

Solución:  $\pm \frac{2\sqrt{3}}{3}$

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

Solución:  $-2, 0, 0, 2$

c)  $2 + \frac{12}{x^2-3} = x^2 + 3$

Solución:  $\pm \sqrt{5}$

d)  $\frac{-x^2+3}{2x^2-2} = \frac{x^2-1}{x^2}$

Solución:  $\pm \sqrt{2}, \pm \frac{\sqrt{3}}{3}$

e)  $x^6 + 17x^3 + 72 = 0$

Solución:  $-2, \sqrt[3]{9}$

3- Resuelve

a)  $2x^5 - 13x^4 + 7x^3 - 7x^2 + 5x + 6 = 0$

Solución:  $-1/2, 1, 6$

b)  $x^4 - x^3 - 36x^2 = 37x + 35$

Solución:  $-5, 7$

c)  $\sqrt{x-8} = 2$

Solución:  $12$

d)  $3 + \sqrt{2x} = 8$

Solución:  $25/2$

e)  $\sqrt{2x-7} + 9 = 10$

Solución:  $4$

f)  $x+1 - \sqrt{4x-15} = 4$

Solución:  $4$  y  $6$

g)  $\sqrt{x+5} + \sqrt{x+3} = 5$

Solución:  $229/100$

h)  $\sqrt{x+1} - \sqrt{x^2-8} = 1$

Solución:  $3$