



Resuelve el siguiente bloque de actividades. Ayúdate de los ejemplos trabajados en clase y de tu libro de texto:

Resuelve estas ecuaciones de primer grado. (●○○)

a) $-4x + 3 = 7x - 19$

b) $\frac{-3x}{4} + \frac{1}{2} = -5x + 26$

c) $-5(2x - 1) + 3x - 2 = -(6x - 4) + 7$

d) $\frac{4x - 3}{5x + 1} = \frac{9}{16}$

e) $\frac{x + 3}{6} + \frac{2x - 1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{x - 5}{12} - \frac{2}{3}$

Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado. (●○○)

a) $6x^2 - 11x + 3 = 0$

b) $-2x^2 + 2x + 24 = 0$

c) $3x^2 + x + 5 = 0$

d) $4x^2 + 4x + 1 = 0$

Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado por métodos distintos a la fórmula general. (●○○)

a) $3x^2 - 27 = 0$

b) $x^2 + 2x + 1 = 0$

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

d) $(x - 2)^2 - 25 = 0$

Resuelve las siguientes ecuaciones factorizando previamente. (●○○)

a) $-2x^3 + 4x^2 + 18x - 36 = 0$

b) $4x^3 - 24x^2 + 48x - 32 = 0$

c) $-3x^4 + 3x^3 + 12x^2 - 12x = 0$

d) $6x^4 - 5x^3 - 43x^2 + 70x - 24 = 0$

Resuelve las siguientes ecuaciones bicuadradas. (●○○)

a) $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$

b) $3x^4 - 15x^2 + 12 = 0$

c) $x^4 + 2x^2 - 8 = 0$

Resuelve las siguientes ecuaciones racionales. (●○○)

a) $\frac{4}{x-2} - \frac{6}{x+3} = \frac{1}{3}$

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

c) $\frac{4x+2}{x^2+2x+1} + \frac{3}{2} = \frac{x+5}{x+1}$

d) $\frac{3}{x+1} - \frac{6}{x+4} = \frac{-2}{4x-8}$

Resuelve las ecuaciones con radicales siguientes. (●○○)

a) $x - \sqrt{x} - 6 = 0$

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

Resuelve las siguientes ecuaciones con radicales. (●●○)

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

b) $\sqrt{7x+1} = 2\sqrt{x+4}$

c) $\sqrt{x} - \frac{2}{\sqrt{x}} = 1$

d) $\sqrt{5x+1} - 2 = \sqrt{x+1}$

Racionaliza las siguientes fracciones

a) $\frac{2}{\sqrt{3}}$

b) $\frac{4}{\sqrt{5}}$

c) $\frac{7}{\sqrt{2}}$

d) $\frac{15}{2\sqrt{7}}$

e) $\frac{4}{\sqrt{11}}$

a) $\frac{3}{\sqrt{2}-\sqrt{5}}$

b) $\frac{6}{\sqrt{4}+\sqrt{3}}$