

MATEMÁTICAS 4º E.S.O.

BLOQUE 2: ÁLGEBRA

Clase 8: EJERCICIOS

RESUELVE LAS INECUACIONES Y SISTEMAS DE INECUACIONES SIGUIENTES:

① DE PRIMER GRADO CON UNA INCOGNITA:

a) $2x - 7 > 4 + 2x$

b) $x + \frac{1-x}{6} < 2 - \frac{3x+2}{4}$

② SISTEMAS CON UNA INCOGNITA:

a)
$$\begin{cases} x+1 < 2x+2 \\ 3x < x-1 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} 2x-1 \geq 3 \\ 3x+1 \leq x-1 \\ 4x-1 \geq 2x-1 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 4x-2 > 3 \cdot (2x+5) \\ \frac{x}{4} - \frac{3x-1}{2} \geq 6-x \end{cases}$$

③ INECUACIONES POLINÓMICAS:

a) $(x+2)(x^2-4) \leq 0$

d) $x^3 - 7x^2 + 12x \geq 0$

b) $x^2 - 5x + 6 < 0$

e) $0 < \frac{x+1}{x-1} < 1$

c) $3x \cdot (x-1) + 2x < 12-x$

f) $3 \cdot \frac{x^2-11}{5} - 2 \cdot \frac{x^2-60}{7} \leq 36$

④ INECUACIONES RACIONALES:

a) $\frac{2x+1}{3x+6} < 0$

b) $\frac{2x-1}{x+2} < 2$

c) $4 + \frac{x}{x-2} > 0$

⑤ INECUACIONES IRRACIONALES:

a) $\sqrt{x+3} \geq 0$

b) $\sqrt{2x-7} \geq 1$

c) $\sqrt{x^2-2x} \geq 0$