

Método gráfico de resolución de inecuaciones

1. Resuelve algebraicamente las siguientes inecuaciones de primer grado y posteriormente comprueba tus soluciones mediante el método gráfico con ayuda de Geogebra:

a) $2(x + 3) + 3(x - 1) - 2(x + 2) \geq 0$

b) $\frac{x}{2} + \frac{x+1}{7} - x + 2 < 0$

c) $2x - 3 < 4 - 2x$

d) $1 - \frac{3x-7}{5} \geq \frac{5x+4}{15} - \frac{x-1}{3}$

NOTA: Para la resolución gráfica debes representar los apartados c y d como $f(x) > g(x)$.

2. Resuelve algebraicamente las siguientes inecuaciones de segundo grado y posteriormente comprueba tus soluciones mediante el método gráfico con ayuda de Geogebra:

a) $-x^2 + 5x - 4 \geq 0$

b) $(x-3)(x-1) < 0$

c) $-x + 4 < x^2 - 5x + 4$

d) $x(x+3) - 2x \geq 4x + 4$

NOTA: Para la resolución gráfica debes representar los apartados c y d como $f(x) > g(x)$.

3. AMPLIACIÓN: Resuelve gráficamente las inecuaciones 1a, 1c 2a y 2c representando las gráficas asociadas en papel cuadriculado.