

INECUACIONES

1. Resuelve las siguientes inecuaciones lineales con una incógnita:

a) $5x - 5 \leq 2x + 1$

e) $-2x + 3 < 1 - x + 5(x - 2)$

b) $x - 5(x - 1) > 2(x + 3)$

f) $\frac{5x - 1}{4} - \frac{1 + 6x}{5} \leq -\frac{1}{2}$

c) $2(1 - x) + 5 \geq 3x + 4$

g) $1 - \frac{2x - 3}{3} + \frac{1}{2} + \frac{4x + 5}{6} < \frac{11}{3}$

d) $x - 8(x + 2) < 1 - 9(x - 1)$

h) $\frac{2x^2 - 1}{5} + \frac{x - 1}{2} + \frac{4x^2 + 5}{10} \geq \frac{5x + 2}{10}$

2. Resuelve las siguientes inecuaciones de segundo grado:

a) $x^2 + x - 6 \leq 0$

e) $2(x^2 + 3x) > x + 3$

b) $18x^2 + 21x - 4 > 0$

f) $5(x - 1) + 3x^3 \geq x(x - 1) + 3$

c) $x^2 \leq x$

g) $\frac{(x - 2)^2}{3} - \frac{1}{5} < \frac{11 - 3x}{15}$

d) $9 - x^2 < 0$

h) $\frac{2x^2}{3} + \frac{x(3 + x)}{3} + \frac{(2x - 1)^2}{4} > x^2 + 6x - \frac{35}{4}$