

1.- Resuelve las siguientes inecuaciones

1) $\frac{x}{2} - \frac{3}{2} < 0$

Rpta: $x < 3. \quad (-\infty, 3)$

2) $\frac{x}{2} - 3 \leq 5$

Rpta: $x \leq 16. \quad (-\infty, 16]$

3) $2x - 1 \geq x + 3$

Rpta: $x \geq 4. \quad [4, +\infty)$

4) $3x + 7 \geq 2x - 3$

Rpta: $x \geq -10. \quad [-10, +\infty)$

5) $4x - 5 > 7x - 3$

Rpta: $x < -\frac{2}{3}. \quad (-\infty, -2/3)$

6) $5x - 12 > 3x - 4$

Rpta: $x > 4. \quad (4, +\infty)$

7) $2x - \frac{5}{3} > \frac{x}{3} + 10$

Rpta: $x > 7. \quad (7, +\infty)$

8) $3x - 4 + \frac{x}{4} < \frac{5x}{2} + 2$

Rpta: $x < 8. \quad (-\infty, 8)$

9) $\frac{5-2x}{7} \leq \frac{3}{2}$

Rpta: $x \geq -\frac{11}{4}. \quad \left[-\frac{11}{4}, +\infty\right)$

10) $\frac{11-5x}{2} > \frac{3x-5}{4}$

Rpta: $x < \frac{27}{13}. \quad (-\infty, 27/13)$

Resolver las siguientes inecuaciones de grado superior

a) $\frac{2x-3}{3x+2} \geq 0$

Rpta: $(-\infty, -2/3) \cup [3/2, +\infty)$

b) $\frac{x^2-25}{x^2+25-10x} \geq 0$

Rpta: $(-\infty, -5] \cup (5, +\infty)$

c) $\frac{x(x+1)}{x^2+2x+1} < 0$

Rpta: $(-1, 0]$

Resolver los siguientes sistemas de inecuaciones de grado 1:

$$\begin{cases} 2x - 3 > -2 \\ 2(x - 3) \geq -1 \end{cases}$$

Rpta: $[5/2, +\infty)$

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{x}{2} - 1 \geq 3 \\ 2(x - 2) \leq 1 \end{array} \right\}$$

Rpta: No hay solución

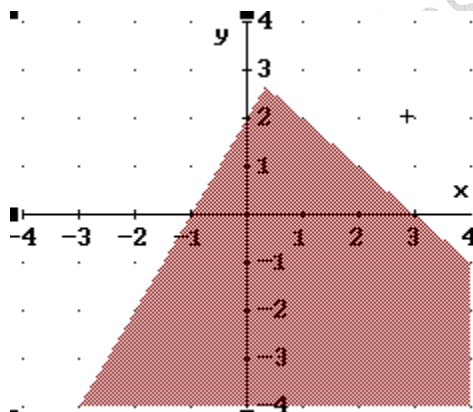
$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{2x-3}{2} < 3 \\ (x+5) \geq \frac{-1}{2} \end{array} \right\}$$

Rpta: $[-11/2, 9/2)$

Resolver las siguientes inecuaciones con 2 variables

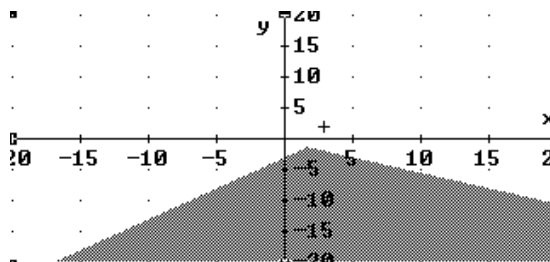
$$\left\{ \begin{array}{l} 2x - y > -2 \\ x + y < 3 \end{array} \right\}$$

Rpta:



$$\left\{ \begin{array}{l} x - y > 3 \\ x + 2y < -1 \end{array} \right\}$$

Rpta:



$$\left\{ \begin{array}{l} 2x + 3y > 0 \\ 5x + 2y < -1 \end{array} \right\}$$

Rpta:

