

مثال‌ها

**مثال** ) دستگاههای نا معادله های زیر را حل کنید .

$$1) \begin{cases} 3x > 1 \\ -x < 3 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 2x < \sqrt{5} \\ -x > 1.6 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x - 8 < 2x - 1 \\ 2x - 1 < -5 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x - 1 < 2x - 3 \\ 2x - 3 < -\frac{x}{2} + 1 \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} 3x + \frac{5}{21} < 2x + \frac{1}{3} - \frac{2x}{7} \\ 4x + \frac{3}{2} > 2x - \frac{x}{3} \end{cases}$$

$$6) 1 \leq 3x - 2 < 7$$

$$7) 2x + 3 \geq 3(x - 3) \geq x + 1$$

$$8) \begin{cases} \frac{x}{6} - \frac{x+9}{4} > \frac{2x}{3} \\ \frac{x+5}{4} - \frac{x-3}{6} > \frac{x}{3} \end{cases}$$

$$9) \begin{cases} 5x + 8 < 3x + 14 \\ -1 \leq 2x - 5 < 9 \\ x - 1 < \frac{x+4}{2} \end{cases}$$

$$11) \begin{cases} \frac{x-1}{2} < x \\ \frac{x+1}{3} - \frac{x-2}{4} < 1 \end{cases}$$

$$10) \begin{cases} x^2 + x \geq x(x+2) - 1 \\ x \cdot 5^x - 5^x \geq 0 \\ x^3 + x < x(x^2 + 1) + 2 \end{cases}$$

$$12) \begin{cases} 5x + 12 \geq 3(1-x) - x \\ \frac{2x+1}{5} - \frac{1-2x}{3} \geq 3x - 4 \end{cases}$$

$$13) \begin{cases} \frac{x-1}{3} + \frac{2x+1}{2} > \frac{x-1}{6} \\ \frac{3x-5}{4} + \frac{x-1}{2} > \frac{5x}{3} \end{cases}$$