

Решение неравенств с модулем

(буквы набирать на английской клавиатуре, между буквами, знаками и числами не ставить пробелы, бесконечность записывать «+Б» или «-Б»)

1) $|x-1| + |2-x| > 3+x;$

$x-1=0;$ $\boxed{} = 0$

$x = \boxed{}$

$x = \boxed{}$



1) $\begin{cases} x < 1, \\ \boxed{}(x-1)\boxed{}(2-x) > 3+x; \end{cases}$

$\begin{cases} x < 1, \\ \boxed{}x\boxed{}1\boxed{}2\boxed{}x > 3+x; \end{cases}$

$\begin{cases} x < 1, \\ x\boxed{}\boxed{}. \end{cases} \quad x\boxed{}\boxed{}.$

2) $\begin{cases} 1 \leq x \leq 2, \\ \boxed{}(x-1)\boxed{}(2-x) > 3+x; \end{cases}$

$\begin{cases} 1 \leq x \leq 2, \\ x\boxed{}\boxed{}; \end{cases}$

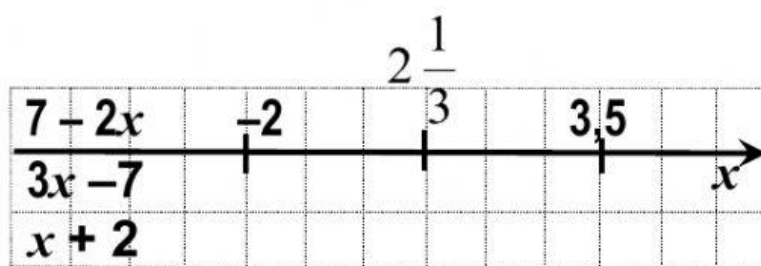
3) $\begin{cases} x > 2, \\ \boxed{}(x-1)\boxed{}(2-x) > 3+x; \end{cases}$

$x\boxed{}\boxed{}.$

Ответ: $x \in (\boxed{}; \boxed{}) \cup (\boxed{}; \boxed{}).$

2) $|7-2x| < |3x-7| + |x+2|;$

$x = \boxed{} \quad x = \boxed{} \frac{1}{\boxed{}} \quad x = -\boxed{}$



(на числовой оси в окошко поставьте нужный знак «+» или «-»)

$$1) \begin{cases} x < -2, \\ \square(7-2x) < \square(3x-7) \square(x+2); \end{cases} \quad x \square - \square.$$

$$2) \begin{cases} -2 \leq x < 2\frac{1}{3}, \\ \square(7-2x) < \square(3x-7) \square(x+2); \end{cases} \quad \square \leq x < \square \frac{\square}{\square}.$$

$$3) \begin{cases} 2\frac{1}{3} \leq x < 3,5, \\ \square(7-2x) < \square(3x-7) \square(x+2); \end{cases} \quad \square \frac{\square}{\square} \leq x < \square.$$

$$4) \begin{cases} x \geq 3,5; \\ \square(7-2x) < \square(3x-7) \square(x+2); \end{cases} \quad x \geq \square.$$

Ответ: $x \in (\square; \square)$.

$$3) |x-1-x^2| \leq |x^2-3x+4|;$$

$$(x-1-x^2)^\square \leq (x^2-3x+4)^\square;$$

Ответ: $(\square; \square]$.