

**Тема урока:**

# **Решение двойных неравенств**



1. В тетради запишите  
соответствие между  
неравенством и его решением:



$$3x > 18$$

$$x \geq -3$$

$$-5x \geq -10$$

$$x > -2$$

$$-8x < 16$$

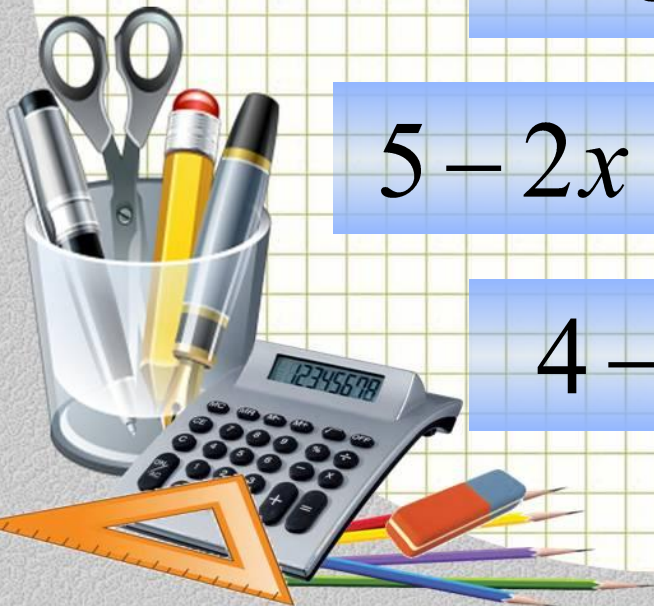
$$x < 0,8$$

$$5 - 2x \leq x + 14$$

$$x > 6$$

$$4 - 5x > 0$$

$$x \leq 2$$





2. В тетради запишите соответствие между системой неравенства и его решением:

$$\begin{cases} x > 0,5 \\ x > 0,1 \end{cases}$$

$$x \in \emptyset$$

$$\begin{cases} y \leq 4 \\ y > -3 \end{cases}$$

$$x \in (0,5; +\infty)$$

$$\begin{cases} x > 5 \\ x \leq 1 \end{cases}$$

$$y \in (-3; 4]$$



### 3. Что значит решить двойное неравенство?

**ПРИМЕР 1:**

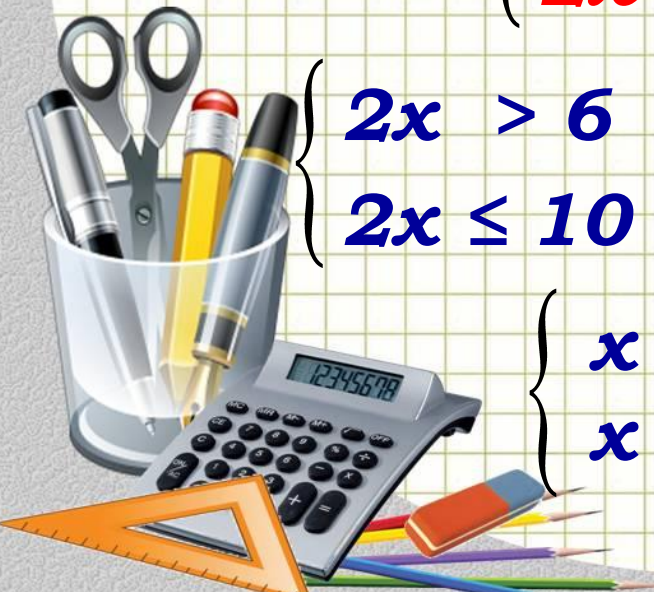
Решите двойное неравенство

$$-3 < 2x - 9 \leq 1,$$

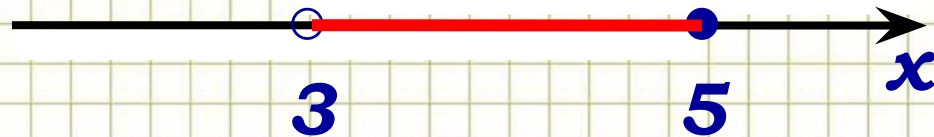
записав его в виде системы двух неравенств.

Решение. По смыслу неравенства:

$$\begin{cases} 2x - 9 > -3, \\ 2x - 9 \leq 1; \end{cases} \quad \begin{cases} 2x > -3 + 9, \\ 2x \leq 1 + 9; \end{cases}$$


$$\begin{cases} 2x > 6 \\ 2x \leq 10 \end{cases} \begin{array}{l} : 2 \text{ знак } > \text{ сохраняется,} \\ : 2 \text{ знак } \leq \text{ сохраняется;} \end{array}$$

$$\begin{cases} x > 3, \\ x \leq 5. \end{cases}$$



**Ответ:**  $x \in (3; 5]$

## Второй способ решения двойного неравенства

$$8 \leq 3x - 7 < 14$$

**ПРИМЕР 2:**

$$8 + 7 \leq 3x < 14 + 7$$

$$15 \leq 3x < 21$$

$$5 \leq x < 7$$

**Ответ:**  $x \in [5; 7)$



## Второй способ решения двойного неравенства

$$2 < 5 - x < 10$$

**ПРИМЕР 3:**

$$2 - 5 < -x < 10 - 5$$

$$-3 < -x < 5$$

$$-3 \leq x \leq 3-5$$

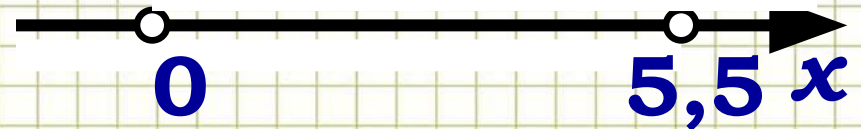
**Ответ:**  $x \in (-5; 3)$



## Решаем двойное неравенство

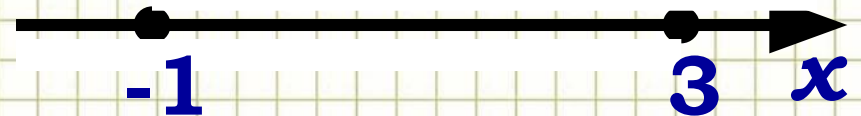
**ПРИМЕР 4:**

$$-1 < \frac{5 - 2x}{6} < 0$$



$(0; 5,5)$

$$-2,5 \leq \frac{1 - 3x}{2} \leq 2$$



$[-1; 3]$

**4.Выполнить задание из учебника в тетрадь:**

**№ 879 (а,б),  
№ 892(а,б)**





## 5. Домашняя работа:

**№881(а),  
№892(в)**

**п.35 стр. 195-197, выучить определения , в тетради  
ответить на вопросы 1-3 по уроку , выполнить 4 задание**

**Классную и домашнюю работу прислать Ларисе**

**Александровне 29.04.2020 до 10.00 часов.**

**Сфотографировать и прикрепить в сетевом городе или  
по WhatsApp на телефон 89039909791**

