

Тест:

«Да» -1

«Нет» - 0.

- **Вопросы теста:**

- 1) Является ли число 12 решением неравенства $2x > 10$?
- 2) Является ли число - 6 решением неравенства $4x > 12$?
- 3) Является ли неравенство $5x - 15 > 4x + 14$ строгим?
- 4) Верно ли, что при умножении или делении обеих частей неравенства на отрицательное число знак неравенства не меняется?
- 5) При любом ли значении переменной a верно неравенство:
 - $a^2 + 4 > 0$?

Ответ: 10101.

- (Самопроверка.)

Поставьте себе оценку:

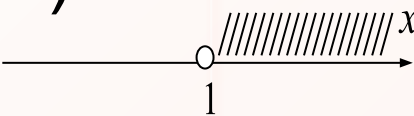
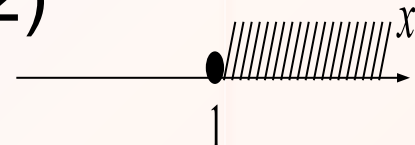
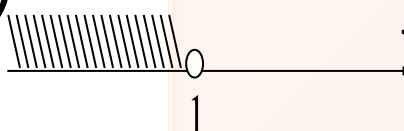
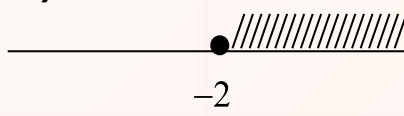
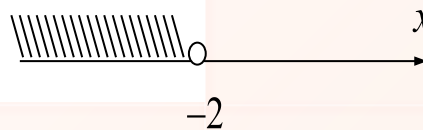
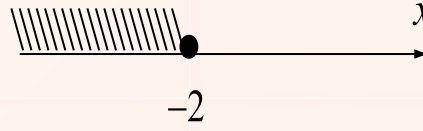
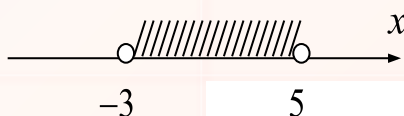
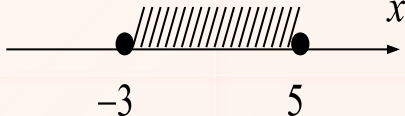
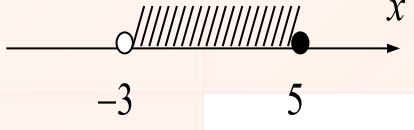
«5» - за 5 верно выполненных заданий;

«4» - за 4 верно выполненных заданий;

«3» - за 3 верно выполненных заданий;

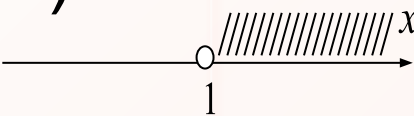
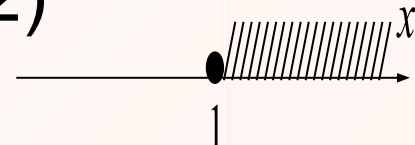
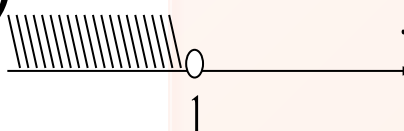
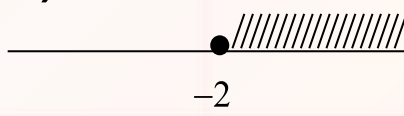
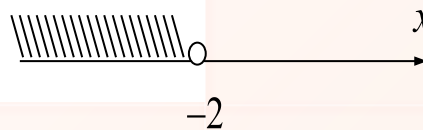
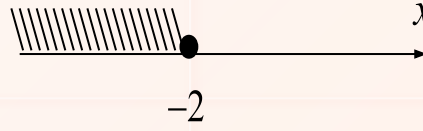
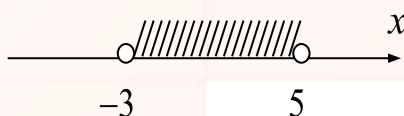
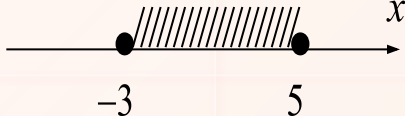
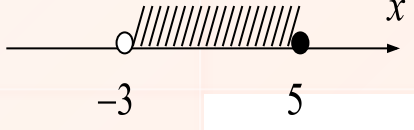
«2» - за 2 верно выполненных заданий;

Сопоставьте неравенство и его графическую иллюстрацию:

A) $x > 1$	1) 	2) 	3) 
Б) $x \leq -2$	1) 	2) 	3) 
В) $-3 < x < 5$	1) 	2) 	3) 



Сопоставьте неравенство и его графическую иллюстрацию:

А) $x > 1$	1) 	2) 	3) 
Б) $x \leq -2$	1) 	2) 	3) 
В) $-3 < x < 5$	1) 	2) 	3) 

Ответ:

А	Б	В
1	3	1



«Лови ошибку!»

- Решить неравенства:

№1 $3x - 3 < x + 4$

Решение:

$$3x - x < 3 + 4$$

$$2x < 7$$

$$x > 3,5$$

Ответ: $[3,5; +\infty)$

№2 $-(2 - 3x) - 4(6 + x) \geq 1$

Решение:

$$-(2 - 3x) - 4(6 + x) \geq 1$$

$$-2 + 3x - 24 - 4x \geq 1$$

$$-x \geq -27$$

$$x \geq 27$$

Ответ: $(27, +\infty)$

«Лови ошибку!»

- Решить неравенства:

№1 $3x - 3 < x + 4$

Решение:

$$3x - x < 3 + 4$$

$$2x < 7$$

$$x < 3,5$$

Ответ: $(-\infty; 3,5)$

№2 $-(2 - 3x) - 4(6 + x) \geq 1$

Решение:

$$-(2 - 3x) - 4(6 + x) \geq 1$$

$$-2 + 3x - 24 - 4x \geq 1$$

$$-x \geq 27$$

$$x \leq -27$$

Ответ: $(-\infty; -27)$

Решить неравенство:

$$(x - 4)^2 \geq (x+4)(x-4)$$

$$x^2 - 8x + 16 - x^2 \geq -16$$

$$-8x \geq -16 - 16$$

$$-8x \geq -32$$

$$x \leq 4$$

Ответ: $x \leq 4, (-\infty;$
 $4]$

Знаем:

Свойства

$$ax + b > c$$

$$ax > c - b$$



Знаем:

$$\textcircled{ax} \textcircled{>} b \quad | \quad \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \\ a \end{array}$$

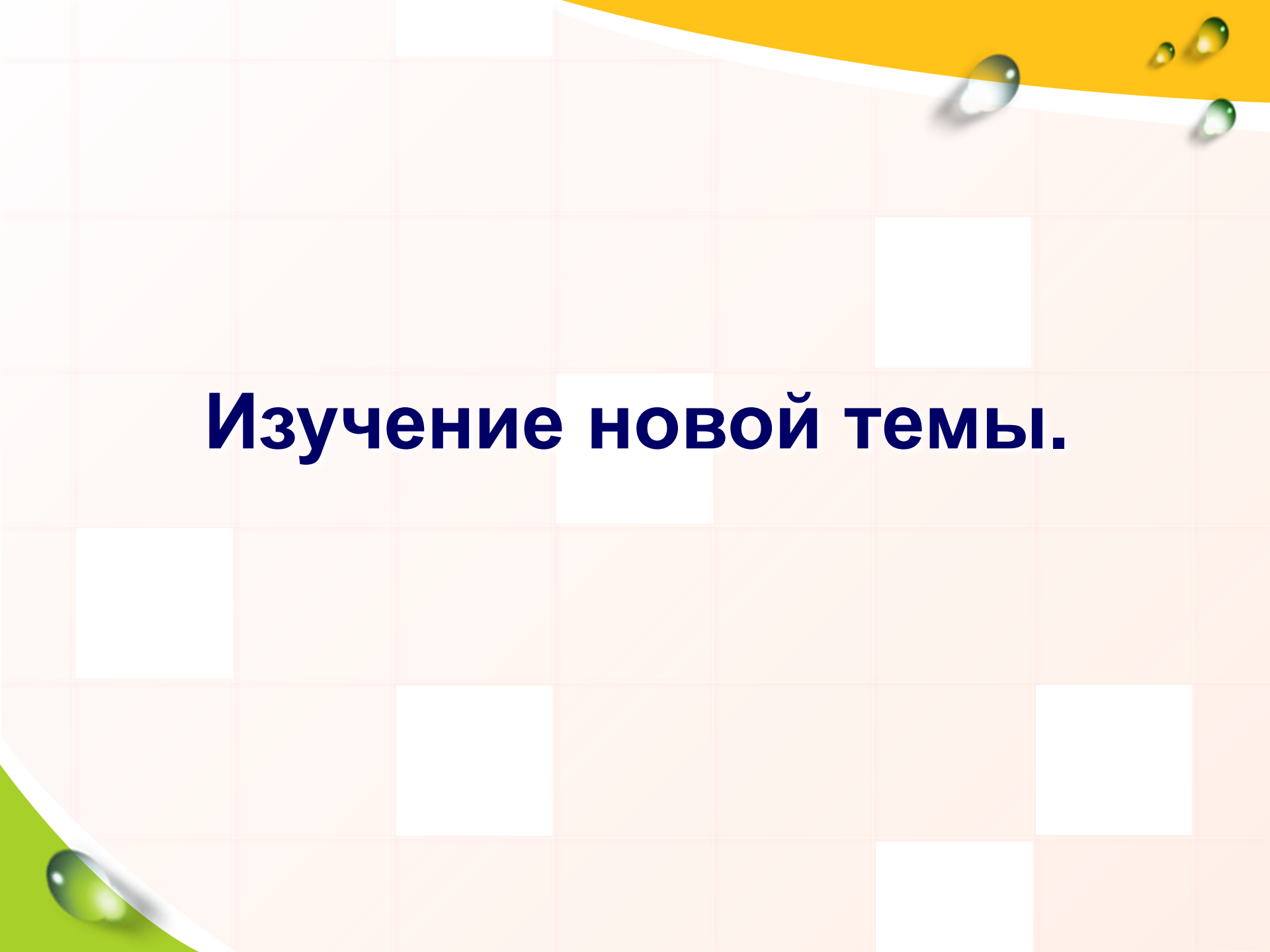
$$a > 0 \quad \longrightarrow \quad x \textcircled{>} \frac{b}{a}$$



Знаем:



$$\begin{array}{l} ax > b \\ \vdots \\ a < 0 \end{array} \begin{array}{c} | \\ \longrightarrow \end{array} \begin{array}{l} x < \frac{b}{a} \end{array}$$



Изучение новой темы.

Что назовем решением системы?

Решением системы неравенств с одной переменной называется значение переменной, при котором верно каждое из неравенств системы.

Что значит решить систему неравенств?

Решить систему неравенств— значит найти все её решения или доказать, что решений нет

Алгоритм решения систем неравенств

Чтобы решить систему неравенств, надо:

- 1) решить каждое неравенство системы;
- 2) Изобразить графически решения каждого неравенства на координатной прямой.
- 3) Найти пересечение решений неравенств на одной координатной прямой.
- 4) записать ответ

Решите систему неравенств



$$\begin{cases} 2x - 1 > 6, \\ 5 - 3x > -13; \end{cases} \iff \begin{cases} 2x > 7, \\ -3x > -18; \end{cases}$$

$$\iff \begin{cases} x > 3,5, \\ x < 6. \end{cases}$$



Ответ: (3,5;6)

Рефлексия:

Оцените свою работу:

- 5б- всё понял и могу рассказать.
- 4б-всё понял, но рассказать не могу.
- 3б-понял не всё.
- 2б –ничего не понял, но старался.

Домашнее задание

п. 35, № 875, 880, 886(б).

