Алгебра 8 класс.

Обобщающий урок по теме:

«Решение линейных неравенств с одной переменной и их систем»

Математика учит преодолевать трудности и исправлять собственные ошибки.

Цель урока:

- Повторить и обобщить знания учащихся по теме «Линейные неравенства и их системы.»
- Продолжить формирование умений работать по алгоритму.
- Развивать навыки коллективной работы, взаимопомощи, самоконтроля.
- Воспитывать внимание, математическую зоркость, культуру речи.

Тестирование. (1 - да, 0 - нет)

1) Является ли число **10** решением неравенства **$3x>12$**?

2) Является ли число **-7** решением неравенства **$3x>12$**?

3) Является ли неравенство **$2x-15>3x+6$** строгим?

4) Существует ли целое число принадлежащее промежутку **$[-1,8;-1,6]$**?

5) При любом ли значении переменной **а** верно неравенство

$$a^2 + 1 > o?$$

6) Верно ли, что при умножении или делении обеих частей неравенства на отрицательное число знак неравенства не меняется?

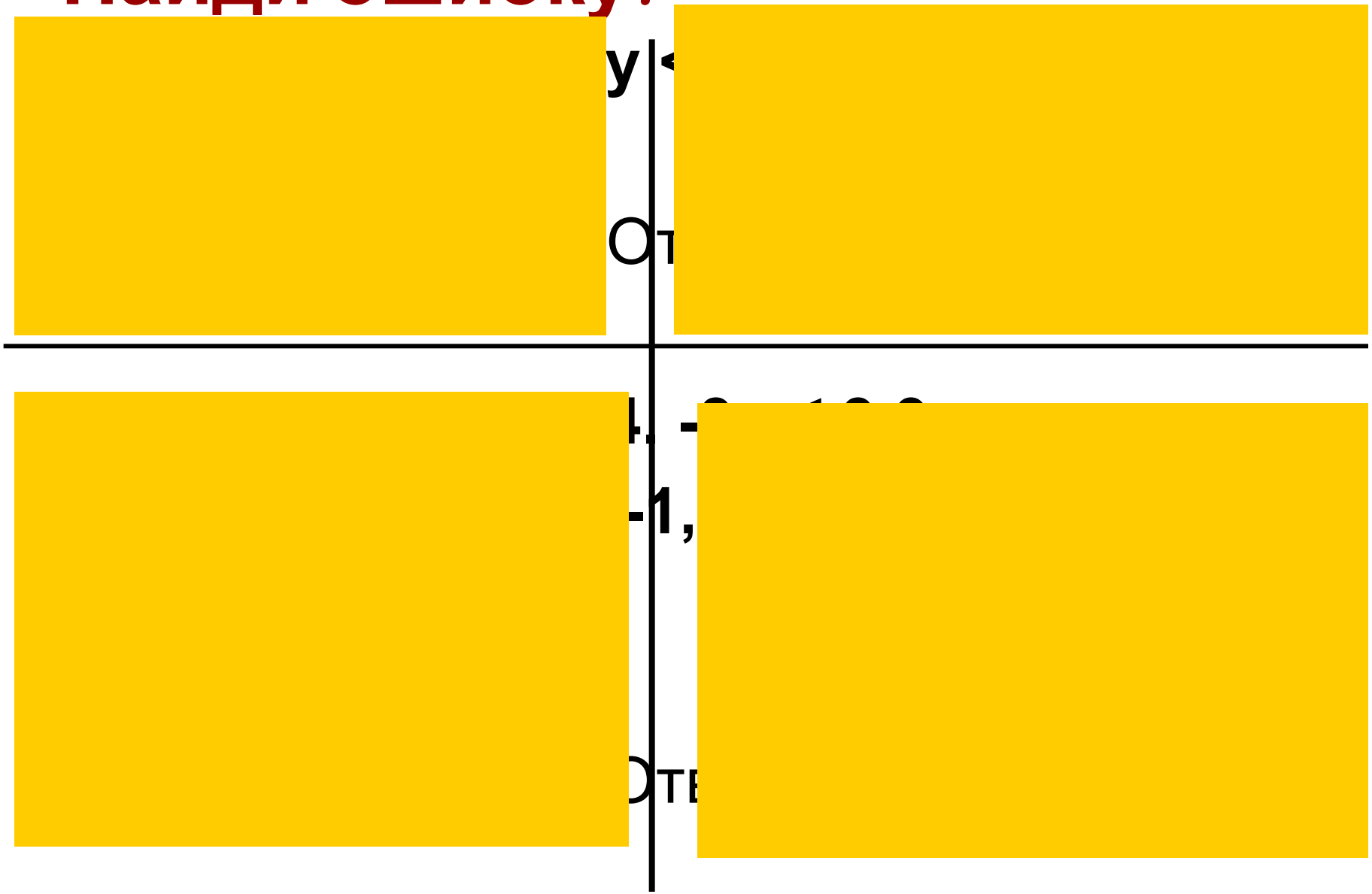
7) Является ли число 3 решением системы неравенств

$$\begin{cases} 6x - 1 \geq x \\ 4x - 32 < 3x \end{cases}$$

Давайте проверим

1010101

Найди ошибку!



1) Решите неравенство: **3x-8 < 4(2x-3).**

2) Решите систему неравенств: $\begin{cases} 6x - 24 > 0 \\ -2x + 12 < 0 \end{cases}$

3) Решите двойное неравенство: **- 4 < x-9 < 5**

4) При каких значениях x имеет смысл выражение:

$$\sqrt{3x-5}$$

5) Решите двойное неравенство

- 4 < 2+3x < 7 и укажите наибольшее и наименьшее целое число, которое является его решением.

Самостоятельная работа.

1) Решите неравенство:

а)4 +12х > 7+13х;

б) -(2-3х)+4(6+х) >1;

а)7-4х < 6х-23;

б) -(4-5х)+2(3+х) < 2;

2) Решите систему неравенств:

$$a)\begin{cases}1{,}5x \geq -3\\ -6x > -12\end{cases}$$

$$b)\begin{cases}3x-2 < 1{,}5x+1\\ 4-2x > x-2\end{cases}$$

$$a)\begin{cases}-4x > 16\\ 0{,}2x < 2\end{cases}$$

$$b)\begin{cases}3x-2 > x+4\\ x-4 > 6x+3\end{cases}$$

3) Решите двойное неравенство:

а)-1 < 6х < 2;

б) $3 \leq \frac{5x+2}{4} \leq 4$

а) -1 < 5х < 1;

б) $2 < \frac{4x+3}{3} \leq 3$

Давайте проверим.

- **1 вариант.**

1. а)(-∞;-3)
   б) (-3;∞)
2. а)[-2;2)
   б)(-∞;2)
3. а) (-1/6; 1/3)
   б)[2;2,8]

- **2 вариант.**

1. а)(3;∞)
   б) (-∞;0)
2. а)[- ∞;-4)
   б)решений нет
3. а) (-1/5; 1/5)
   б)(3/4;1,5]

желаю успехов