

Алгебра 8 класс.



Обобщающий урок по теме:

«Решение линейных неравенств с одной переменной»



Выполнила
учитель математики
МОУ «ТООШ»
ИВАШКОВА Г.И.

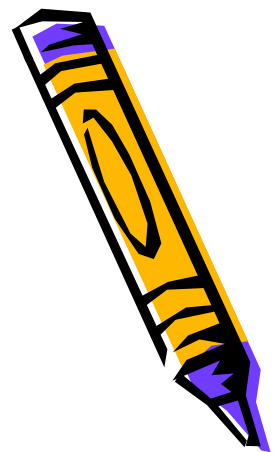


2011 год

Математика

учит преодолевать
трудности и исправлять
собственные ошибки.

(Декарт).



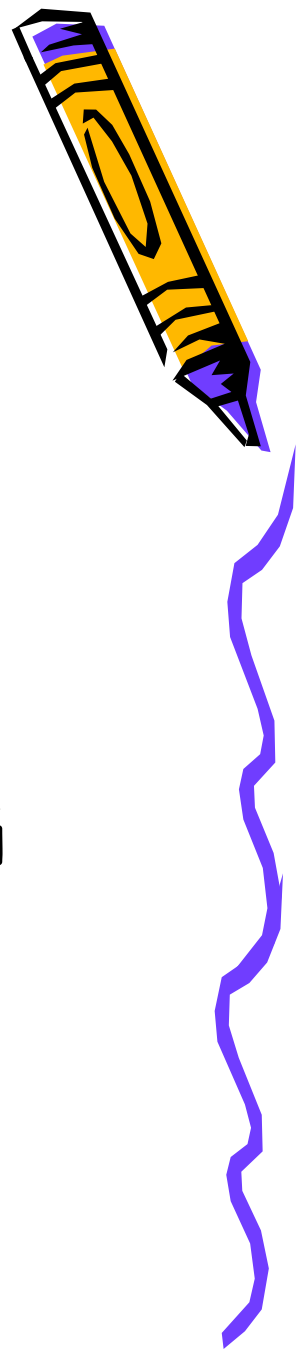
Цели урока:

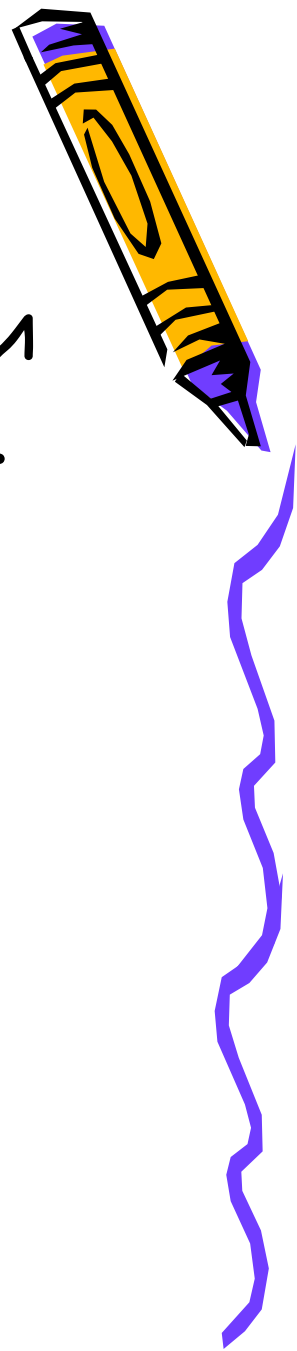
Образовательная:

- Повторить и обобщить знания учащихся по теме «Линейные неравенства.»
- Продолжить формирование умений работать по алгоритму.

Развивающая:

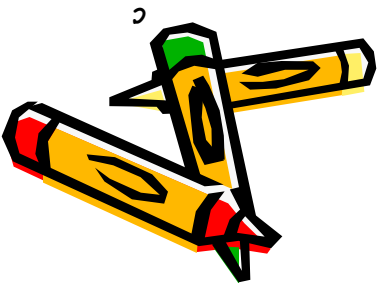
- Развивать навыки коллективной работы, взаимопомощи, самоконтроля.
- Воспитывать внимание, математическую зоркость, культуру речи.





Тип урока: Урок систематизации и обобщения изученного материала.

Т
р
у
к
к
у
т
к
р
у
л
е
н
н
ы
й
д
о
к
у
м
:



Ход урока.

1. Организационный этап.



2. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний.

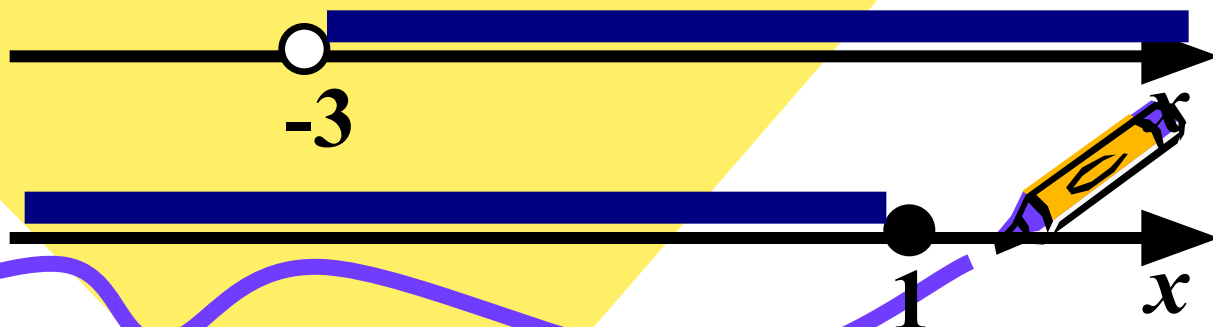


Мы закончили изучение темы «Неравенства с одной переменной и их системы» Этот урок посвящен повторению обобщению всего материала темы. Ученик ваша класса проведёт разминку.



8 класс.

Решение неравенств с одной переменной.



Исаев Николай ученик 8 класса Т.О.О.Ш.

Повторение.

1. Какие неравенства соответствуют промежуткам:

1 $x \leq 5$

2 $x \geq 0$

3 $x < 5$

4 $-3 \leq x < 5$

а

$$[0; +\infty)$$

б

$$(-\infty; 5)$$

в

$$[-3; 5)$$

г

$$(-\infty; -5]$$



Повторение.

2. Соответствует ли геометрическая модель промежутков?

1 $(4;7)$

2 $(-\infty; -5]$

3 $(-1;2]$

4 $[-2; +\infty)$

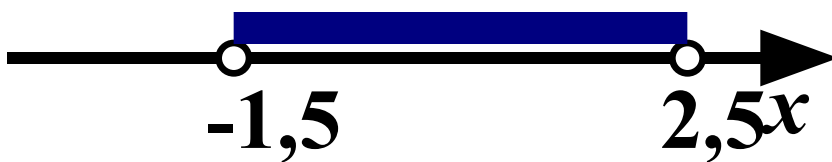


Повторение.

3. Какие промежутки соответствуют геометрическим моделям:



$(3; 8]$



$(-1,5; 2,5)$



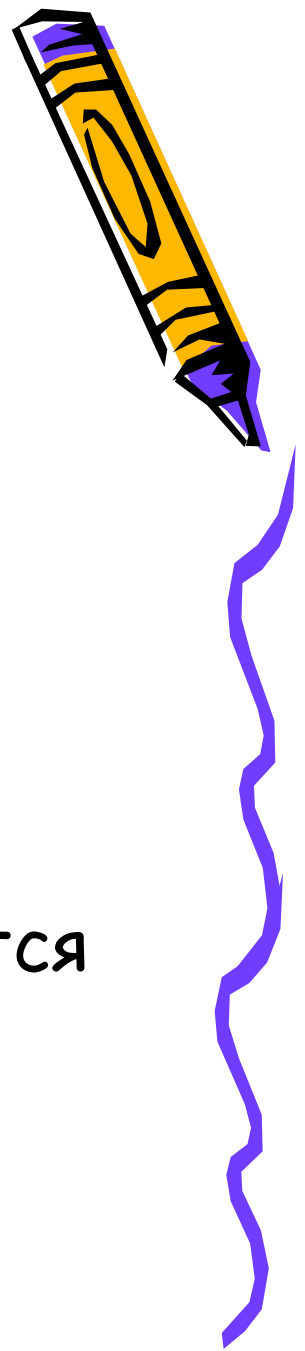
$(-\infty; 5)$



$[-4; +\infty)$



3. Этап обобщения и систематизации изученного.



Для повторения темы, ее понимания и умения применять проведем тестирование с последующей проверкой. Каждое задание теста предполагает ответ «Да» или «Нет».

«Да» -1 «Нет»-0

В результате выполнения теста получится какое-то число.



№1 Тестирование. (да - 1, нет - 0)



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) Существует ли целое число принадлежащее промежутку $[-2,8; -2,6]$?

5) При любом ли значении переменной a верно неравенство

$$a^2 + 4 > 0?$$

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



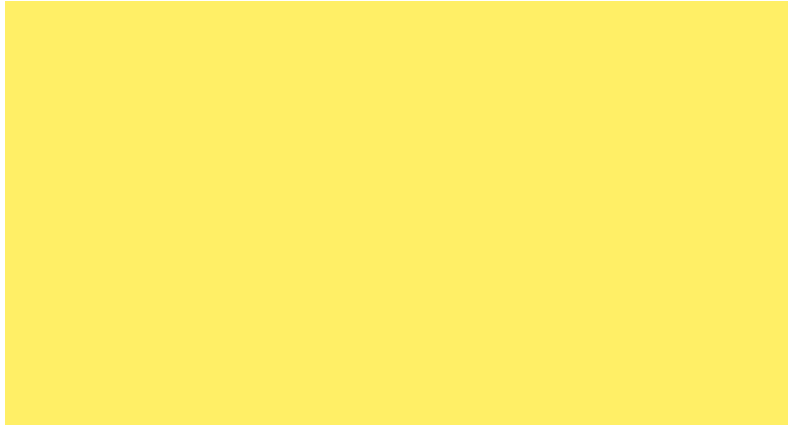
Давайте проверим

101010



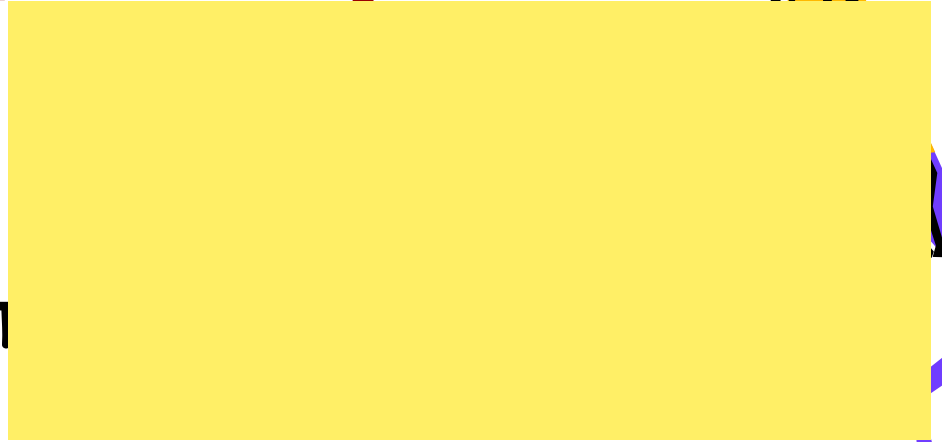
№3 Устная работа

а) Найди ошибку!



2.

01




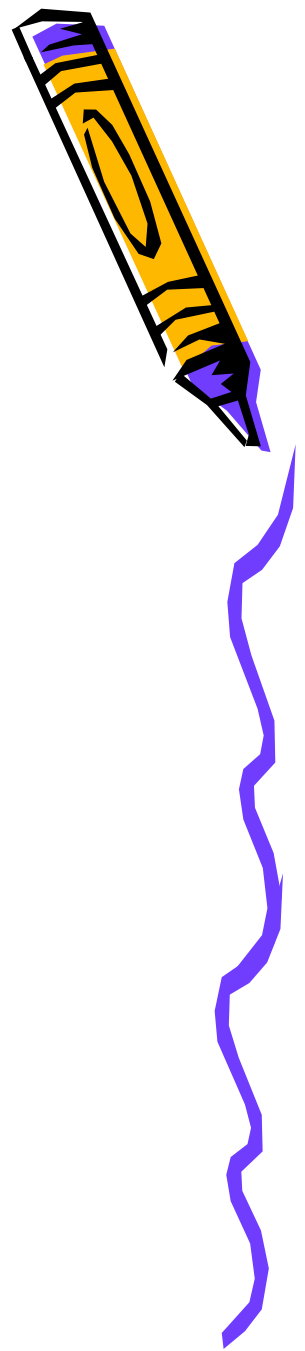
4.

011



Б) Неравенству $x \geq 15$
соответствует числовой
промежуток

- 1) $(-\infty; 15)$
- 2) $[15; +\infty)$ 
- 3) $(-\infty; 15]$
- 4) $(15; +\infty)$



5) Повторение.

Работа у доски

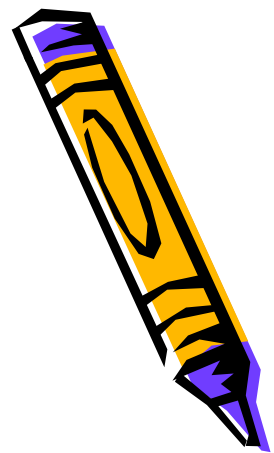
1) Решите неравенство:

$$-4 < x - 9 < 5$$

2) Решите неравенство:

$$-6 < 3x < 9$$

и укажите наибольшее и наименьшее целое число, которое является его решением.



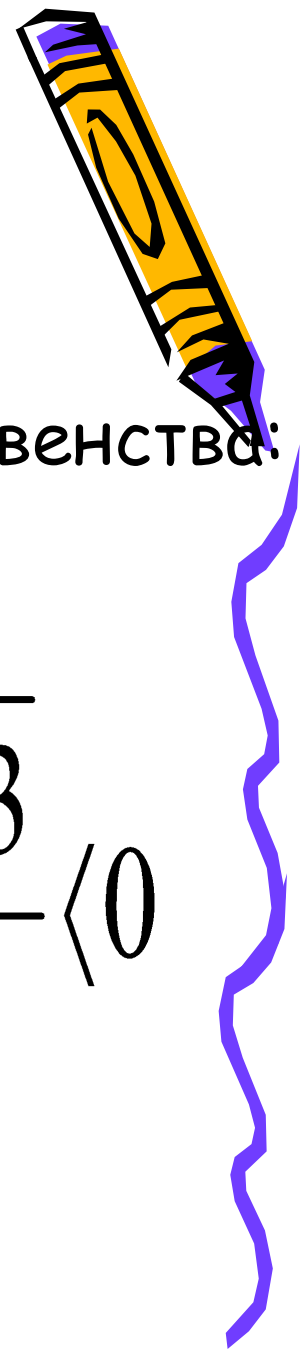
Дополнительно

- Сегодня мы рассмотрим следующие неравенства:

$$\frac{3}{2x-1} > 0$$

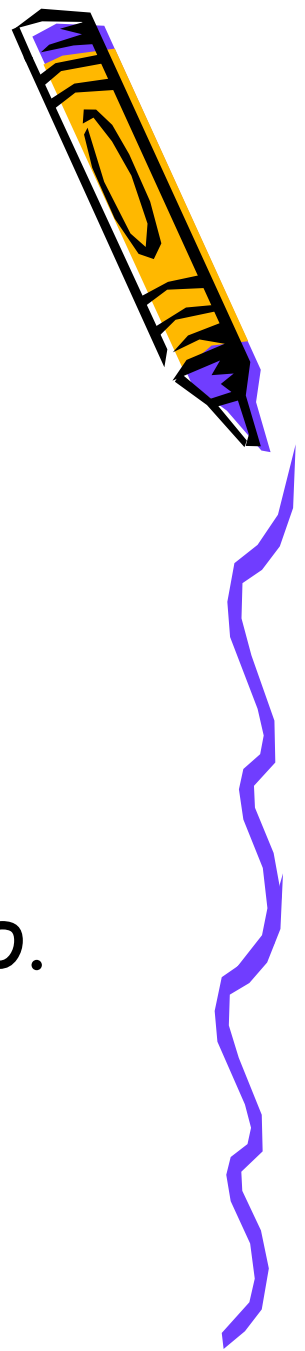
$$\frac{-4}{3x-7} > 0$$

$$\frac{2\sqrt{2-3}}{4+5y} < 0$$



Алгоритм.

- 1) Определите знак числителя.
- 2) По знаку неравенства и знаку числителя составить неравенства для знаменателя.
- 3) Решить полученное неравенство.



Домашнее задание.

№879(а-в),

№880(г).

$$\frac{x-2}{2} - \frac{3(2-x)}{10} + \frac{7x+1}{4} \leq \frac{x+11}{3} + \frac{13+16x}{20}$$



Найди ошибку в решении неравенств
Объясни почему допущена ошибка
Запиши в тетради правильное решение



2. $3(7-4y) > 3y-7$

$$21 - 12y > 3y - 7$$

$$-12y + 3y > -7 - 21$$

$$-9y > -28$$

$$y < 3 \frac{1}{9}$$

ответ: $(3 \frac{1}{9} ; + \infty)$

1.

$$31(2x+1) - 12x >$$

$$50x$$

$$62x + 31 - 12x > 50x$$

$$50x - 50x > -31$$

$$0 \cdot x > -31$$

ответ: $x > 0$



$$4. -5(x-1)+3 \leq 1-3(x+2)$$

$$-5x+5+3 \leq 1-3x-6$$

$$-5x+3x \leq 1-6-8$$

$$-2x \leq -13$$

$$x \leq 6,5$$

$$\text{ответ: } (-\infty; 6,5]$$

$$3. 5-3y \leq 80$$

$$-3y \leq 75$$


$$y \geq -25$$

$$\text{ответ: } (-\infty; -25)$$

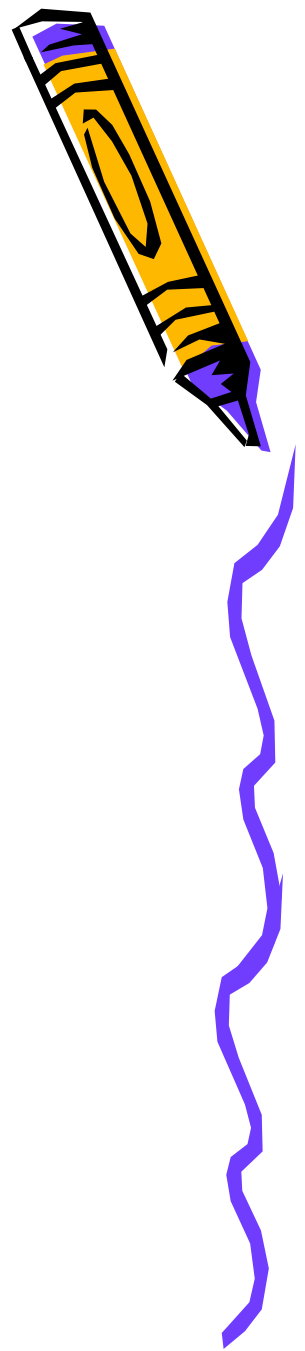
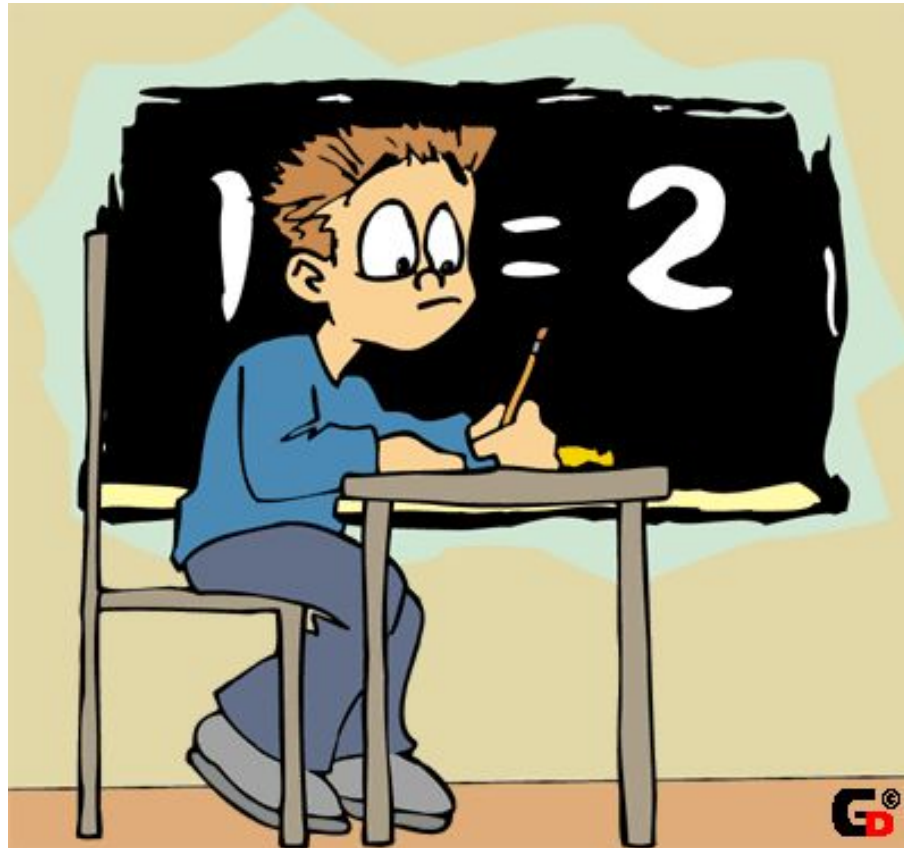


У каждого на парте лежит тест, который проверит Ваши знания по решению линейных неравенств



<p>1. Является ли решением неравенства $3 - 2x > 5$ число</p> <p>А) 4 Б) 0 В) 0,5 Г) -3</p>	<p>1. Является ли решением неравенства $3x - 1 > 4$ число</p> <p>А) 0 , Б) -0,3 В) 6 Г) 1</p>
<p>2. Решите неравенство $-2x < 5$</p> <p>А) $(-\infty; -2,5)$ Б) $(-2,5; +\infty)$</p> <p>В) $(3; +\infty)$ Г) $(7; +\infty)$</p>	<p>2. Решить неравенство $-5x > 8$</p> <p>А) $(-\infty; 1, 6)$ Б) $(3; +\infty)$</p> <p>В) $(13; +\infty)$ Г) $(-\infty; -1, 6)$</p>
<p>3. Решите неравенство $x + 4 \geq -1$</p> <p>А) $(-\infty; 3)$ Б) $(-\infty; -5)$</p> <p>В) $[-5; +\infty)$ Г) $(-3; +\infty)$</p>	<p>3. Решите неравенство $2 + x \leq -3$</p> <p>А) $(-\infty; 1]$ Б) $(-\infty; -5]$</p> <p>В) $(5; +\infty)$ Г) $(-1; +\infty)$</p>
<p>4. Решите неравенство $5x - 2(x - 4) \leq 9x + 20$</p> <p>А) $(-\infty; 2]$ Б) $[2; +\infty)$</p> <p>В) $(-\infty; -2]$ Г) $[-2; +\infty)$</p>	<p>4. Решите неравенство $2x - 3(x + 4) < x + 12$</p> <p>А) $(-12; +\infty)$ Б) $(12; +\infty)$</p> <p>В) $(-\infty; -12)$ Г) $(-\infty; -12)$</p>
	

Проверь себя:



I вариант

№ 1 Г

№ 2 Б

№ 3 В

№ 4 Г

II вариант

№ 1 В

№ 2 Г

№ 3 Б

№ 4 А

