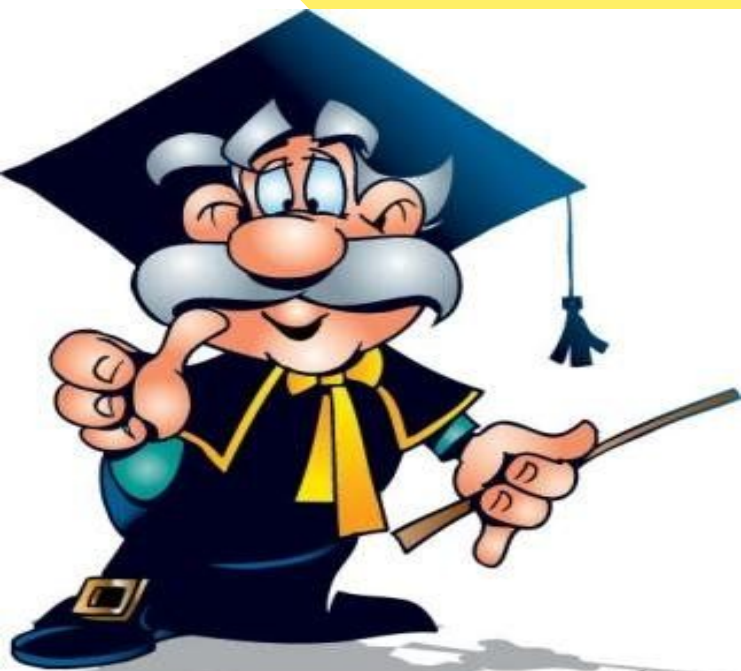


# Алгебра 8 класс.



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).



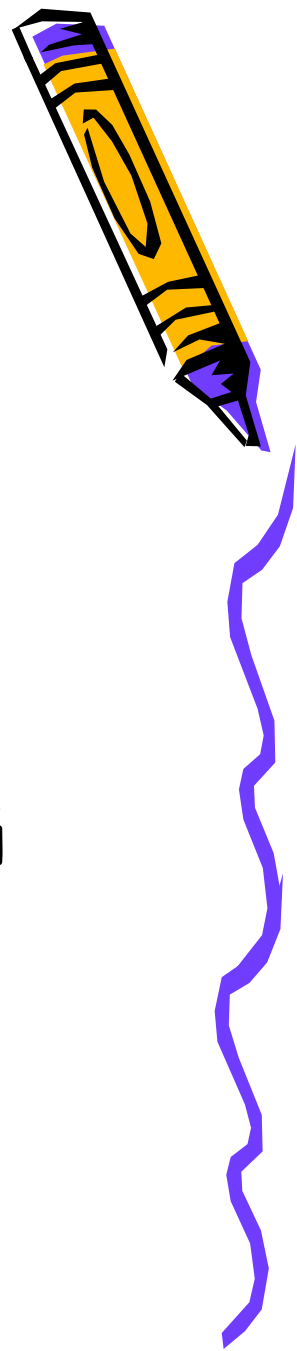
# Цели урока:

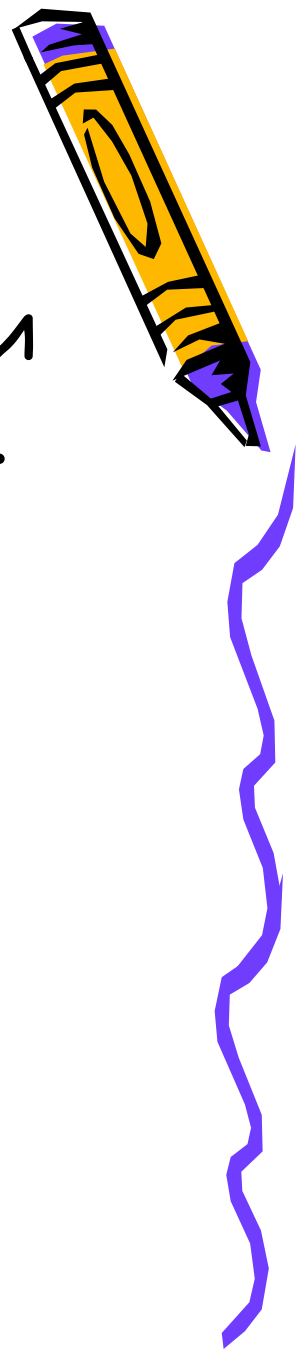
## **Образовательная:**

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

## **Развивающая:**

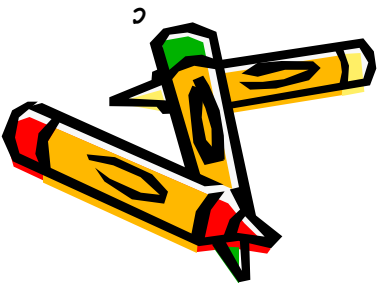
- Развивать навыки коллективной работы, взаимопомощи, самоконтроля.
- Воспитывать внимание, математическую зоркость, культуру речи.





Тип урока: Урок систематизации и обобщения изученного материала.

Т  
р  
у  
к  
к  
у  
р  
у  
т  
н  
е  
л  
е  
г  
к  
о  
р  
р  
т  
:

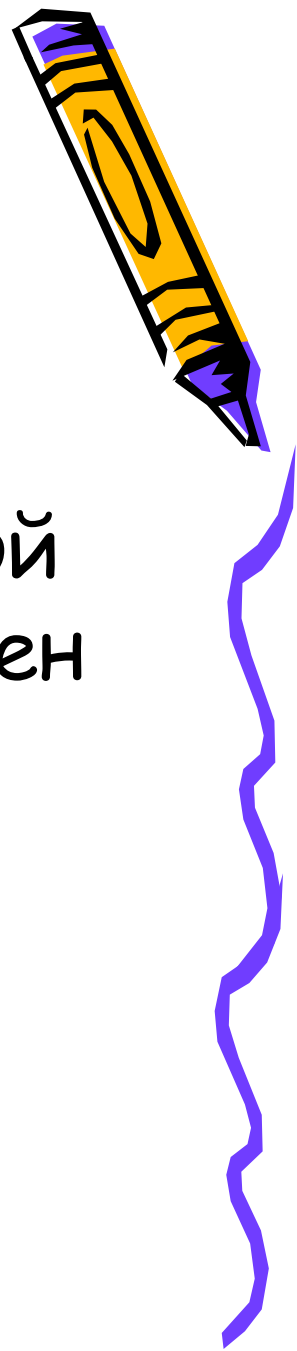


# Ход урока.

## 1. Организационный этап.



2. Этап подготовки учащихся к активному сознательному усвоению знаний.

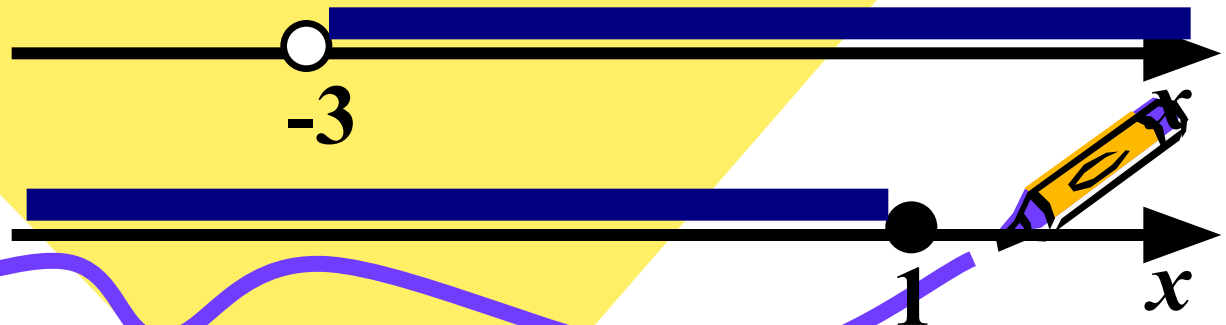


Мы закончили изучение темы «Неравенства с одной переменной и их системы» Этот урок посвящен повторению обобщению всего материала темы. Ученик ваша класса проведёт разминку.



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.

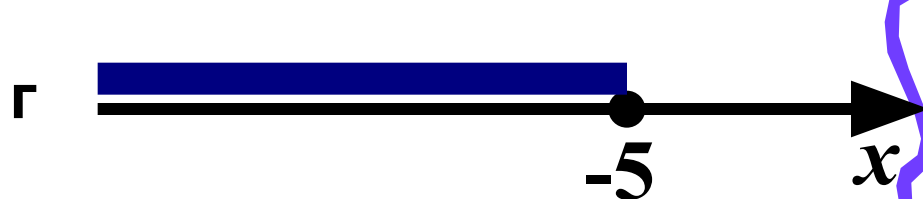
2. Соответствует ли геометрическая модель промежутков?

1  $(4;7)$

2  $(-\infty; -5]$

3  $(-1;2]$

4  $[-2; +\infty)$

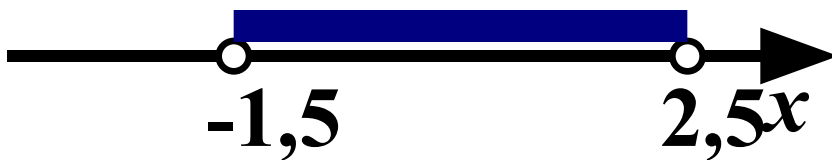


## Повторение.

3. Какие промежутки соответствуют геометрическим моделям:



$(3; 8]$



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



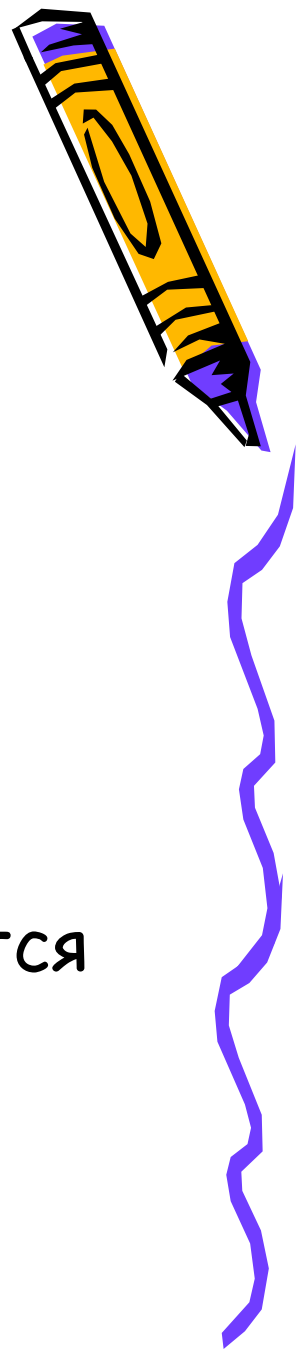
$(-\infty; 5)$



$[-4; +\infty)$



### 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?



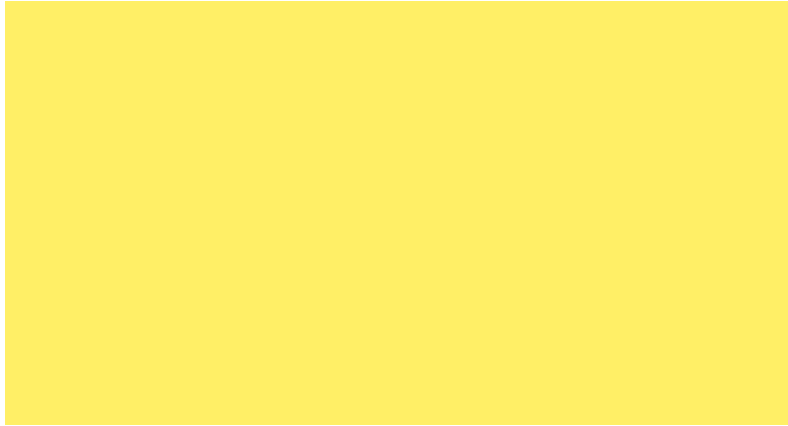
Давайте проверим

101010



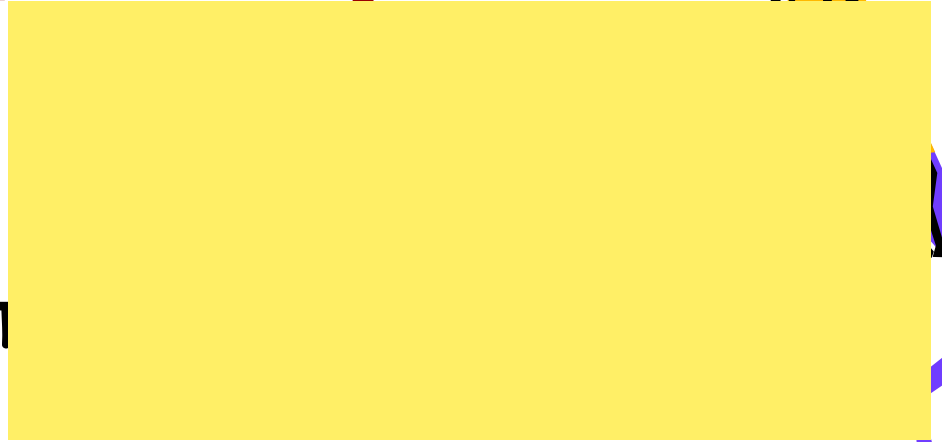
# №3 Устная работа

## а) Найди ошибку!



2.

01




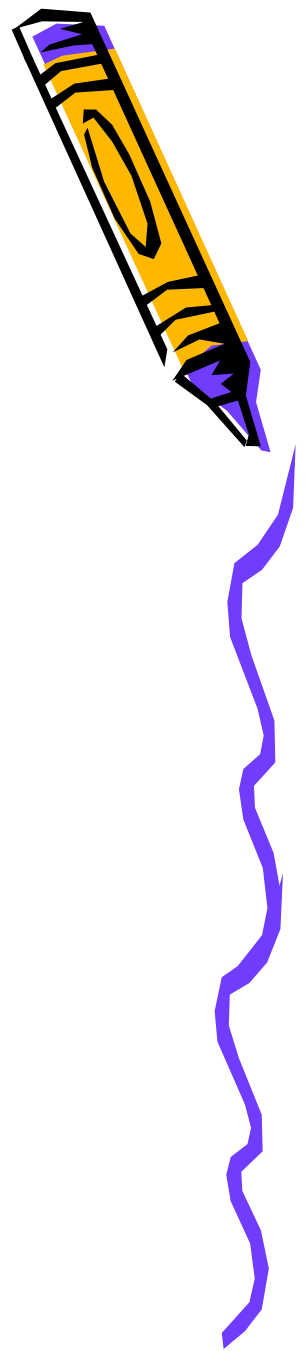
4.

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.





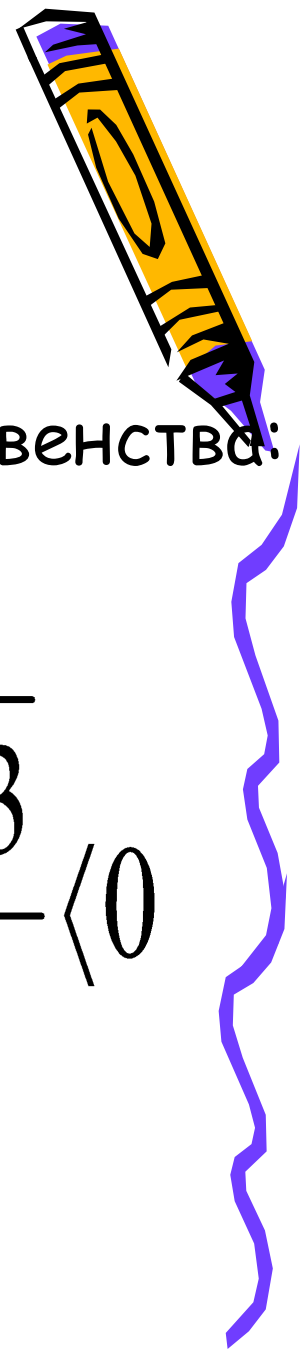
# Дополнительно

- Сегодня мы рассмотрим следующие неравенства:

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

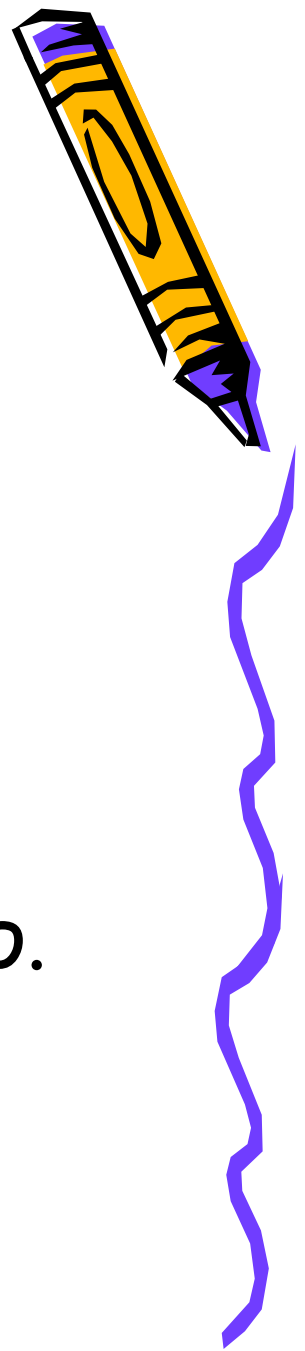
$$\frac{-4}{3x-7} > 0$$

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



# 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:  $x > 0$



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

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

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

$$-2x \leq -13$$

$$x \leq 6,5$$

$$\text{ответ: } (-\infty; 6,5]$$

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

$$-3y \leq 75$$


$$y \geq -25$$

$$\text{ответ: } (-\infty; -25)$$

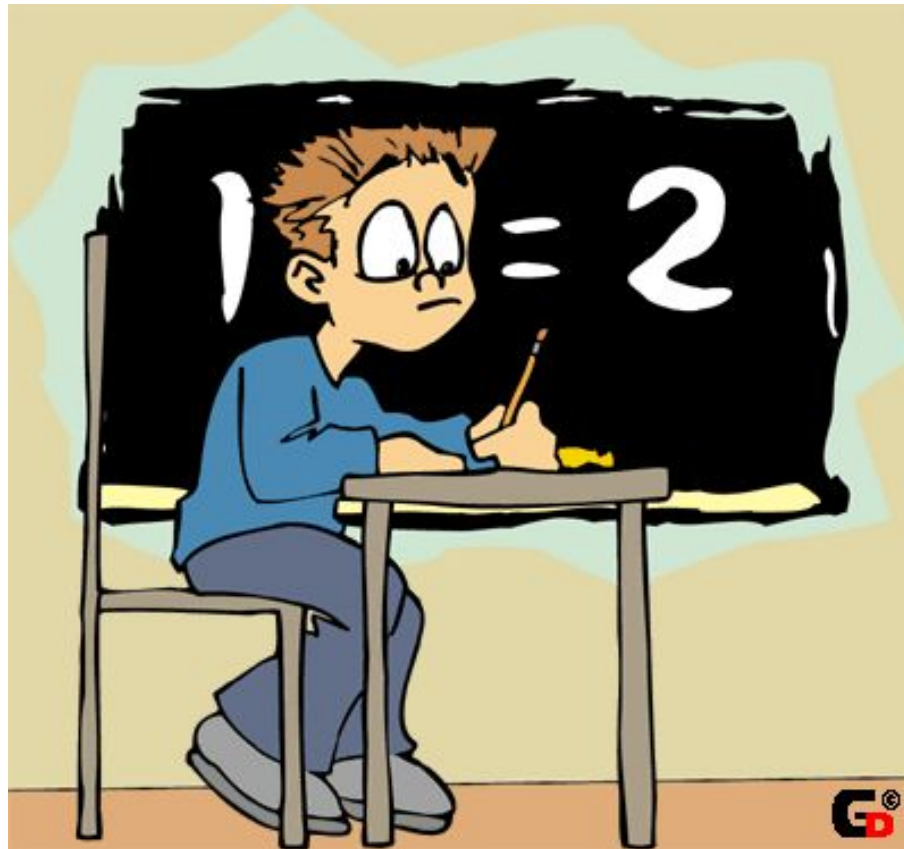


# У каждого на парте лежит тест, который проверит Ваши знания по решению линейных неравенств



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

Проверь себя:



## I вариант

№ 1 Г

№ 2 Б

№ 3 В

№ 4 Г

## II вариант

№ 1 В

№ 2 Г

№ 3 Б

№ 4 А

