

# Классная работа

## Тема:



Учитель: Бикташева  
З.Ф.  
МБОУ СШ №21

# Самопроверка

Заполните таблицу

Название числового промежутка	Обозначение числового промежутка	Неравенство, задающее числовой промежуток	Изображение
Числовой отрезок	$[a; b]$		
Открытый числовой луч	$(-\infty; a)$		
Числовой луч	$[a; +\infty)$		
Полуинтервал от a до b, не включая a	$(a; b]$		
Интервал	$(a; b)$		

# Мы это знаем

- Какие неравенства называются числовыми?
- Изменится ли знак числового неравенства, если умножить или разделить обе части неравенства на положительное число?
- Как изменится знак неравенства, если обе части умножить или разделить на отрицательное число?
- Какие неравенства называются строгими, а какие нестрогими?
- Какие неравенства называются двойными?



# Вспомним

- $ax + b = 0$

$a, b$ - некоторые числа,

$x$ -неизвестное



# Алгоритм решения линейных уравнений

- Раскрыть скобки, если они есть;
- Перенести слагаемые, содержащие переменную, в одну сторону от знака равенства, а слагаемые без переменной — в другую;
- Привести подобные слагаемые слева и справа от знака равенства;
- Разделить обе части уравнения на коэффициент при переменной  $x$



???

•

$$ax + b \neq 0$$



$$ax + b > 0$$

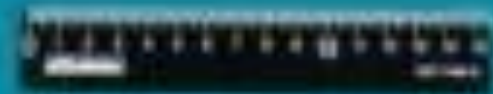
$$ax + b < 0$$





# Линейные неравенства с одной переменной

$$\frac{\partial}{\partial \theta} \int_{\mathbb{R}_+} T(x) f(x, \theta) dx = M \left( T(x, \theta) \right)$$
$$f_1 = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$



# Определение

Неравенства вида  $ax-b>0$  или  $ax-b<0$  называют линейными неравенствами с одной переменной, где  $a$  и  $b$  некоторые числа,  $x$  – переменная (неизвестная)



***Решить неравенство – это  
значит найти множество его  
решений или  
доказать, что их нет.***

# Как решить линейное неравенство?

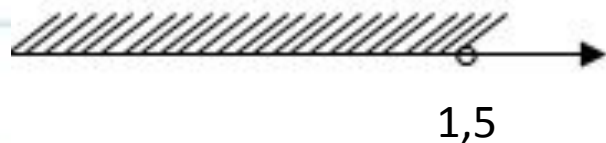
Пример (случай при  $a \neq 0$ ):

$$2x - 3 < 0$$

$$2x < 3 \quad | : 2$$

$$x < \frac{3}{2}$$

$$x < 1,5$$



Ответ:  $(-\infty; 1,5)$



# Как решить линейное неравенство?

Пример (случай при  $a = 0$ ):

$$0 * x - 3 < 0$$

$$-3 < 0$$

неравенство имеет множество решений

$$0 * x - 3 > 0$$

$$-3 > 0$$

Неравенство не имеет решений



# Алгоритм решения линейных неравенств

1. Раскрыть скобки, если они есть;
2. Перенести слагаемые, содержащие переменную, в одну сторону от знака неравенства, а слагаемые без переменной — в другую;
3. Привести подобные слагаемые слева и справа от знака неравенства;
4. Разделить обе части неравенства на коэффициент при переменной  $x$ .

В случае деления на отрицательное число, поменять знак неравенства на противоположный.

# Решение упражнений на закрепление стр.204

№33.7(а,б)

33.9(а,б)

33.14(а,б)



# Самостоятельная работа

## 1 вариант

1.  $(6; +\infty)$
2.  $(-\infty; -1)$
3.  $(-0,5; +\infty)$

## 2 вариант

1.  $[0,7; +\infty)$
2.  $[20; +\infty)$
3.  $[-1,4; +\infty)$



# Кластер

- Неравенства
- Числовые промежутки
- Системы неравенств
- Линейные неравенства
- Строгие/нестрогие неравенства
- Алгоритм решения линейных неравенств

# Домашнее задание

№33.4

№33.5

№33.8



Спасибо за урок!

