

Числовые неравенства и их свойства

(методическая разработка урока математики в 8
классе)

Кукало Наталья Ильинична,
учитель математики МБОУ «Селекционная
СОШ»,
город Славгород Алтайского края

ВСТАВЬТЕ ПРОПУЩЕННЫЕ СЛОВА В ТЕКСТЕ

«Математика существует не для того, чтобы навязать кому-либо тяжелую работу. Наоборот, она существует только для ... тех, кто любит ... то, что он делает, что уже сделал или может сделать это еще ...!»

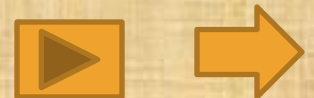
(Роберт Брингхерст- канадский поэт)



ВСТАВЬТЕ ПРОПУЩЕННЫЕ СЛОВА В ТЕКСТЕ

« Математика существует не для того, чтобы навязать кому-либо тяжелую работу. Наоборот, она существует только для удовольствия тех, кто любит анализировать то, что он делает, что уже сделал или может сделать это еще лучше!»

(Роберт Брингхерст- канадский поэт)



СОВМЕСТИТЕ НАЧАЛО ЗАПИСЕЙ СВОЙСТВ НЕРАВЕНСТВ В
СТОЛБЦЕ **A** С ИХ ЗАВЕРШЕНИЕМ В СТОЛБЦЕ **B**

№	A	B
1	Если $a < b$, то ...	$ac < bc$
2	Если $a < b$ и $b < c$, то ...	$\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$
3	Если $a < b$ и c – любое число, то ...	$ac > bc$
4	Если $a < b$ и c – отрицательное число, то ...	$b > a$
5	Если $a < b$ и c – положительное число, то ...	$a + c < b + c$
6	Если $a > 0$, $b > 0$ и $a < b$, то ...	$a < c$

Устные упражнения

1. Укажите все дроби вида $\frac{a}{21}$ ($a \in \mathbb{N}$), которые заключены между числами $\frac{1}{7}$ и $\frac{1}{3}$
2. Пусть $a < 0$ и $b < 0$. Сравните с нулем:
 $5a$, $3b$, $-4a$, $-8b$
3. Укажите какое-либо значение p , при котором неравенству
 $3,9 < x < p$
удовлетворяет единственное целое число

УСТНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

1.

На координатной прямой отмечены числа a и b :



Какое из следующих чисел наибольшее?

1) $a + b$

2) $-a$

3) $2b$

4) $a - b$

УСТНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

2.

О числах a , b , c , d и известно, что $a < b$, $b = c$, $d > c$.
Сравните числа d и a .

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $d = a$ 2) $d > a$ 3) $d < a$ 4) Сравнить невозможно

СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ТРЕУГОЛЬНИК,
СТОРОНЫ КОТОРОГО РАВНЫ

12 см, **13** см и **18** см?

ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Группа I

Вариант I. 1) а) $a-4 < b-4$ б) $a+6 < b+6$ в) $-3,2a > -3,2b$
2) $10,2 < 3a < 10,8$

Вариант II. 1) а) $a+6 > b+6$ б) $a-8 > b-8$ в) $-16,2a < -16,2b$
2) $17,1 < 3a < 17,4$

Группа II

Вариант I. 1) а) $a-5 < b-5$ б) $b+7 > a+7$ в) $-3,5a > -3,5b$
2) $5,2 < \frac{1}{2} AB < 5,25$

Вариант II. 1) а) $a+10 > b+10$ б) $b-9 < a-9$ в) $-17,5a < -17,5b$
2) $8,3 < \frac{1}{2} AB < 8,35$

Подчеркните фразы, характеризующие вашу работу на уроке:

Урок	Я на уроке	Итог
1. Интересно	1. Работал с желанием, старался	1. Я понял материал
2.Скучно	2. Отдыхал	2. Узнал больше, чем знал
3.Безразлично	3. Помогал другим	3. Затруднялся