

Открытый урок Математика 6 «Е»

класс

Тема:

Числовые

неравенства

и их свойства



Цели урока:

Углубить знания учащихся по теме «Числовые неравенства и их свойства», путем самостоятельного исследования ;

Уметь доказать свойства числовых неравенств в группах , уметь обсуждать и делать выводы;

Отработать навыки применения свойств числовых неравенств при решении примеров;

Воспитывать настойчивости в достижении цели



Тип урока: урок – исследование нового материала

Формы урока: индивидуальный, групповая,

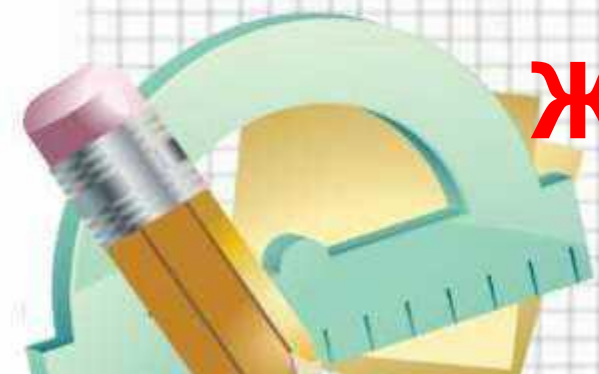
коллективная, работа в паре.

Наглядности и оборудование: мультимедийный проектор, презентации этапов урока, оценочные листы, формат А3, маркеры, разноцветные стикеры .



**ДЕВИЗ УРОКА:
«ВЕРЬ В СЕБЯ И ГОВОРИ
СЕБЕ,
ЧТО ТЫ ЛУЧШИЙ»**

**«ӨЗІҢЕ ЕҢ ЖАҚСЫ
ЕКЕНІҢДІ АЙТ
ЖӘНЕ ӨЗІҢЕ СЕН»**



Добрый день !
Good morning !
Желаю успехов
-
I wish you success !



Класс разбивается на 3 группы:

Синие

Красные

Зеленые

Дария

Тамерлан

Алишер

Оценочные листы

Задания даются в 1 балл





Устный счет

1 группа

$$-34 + 60$$

$$16 - 25$$

$$1,5 * 60$$

$$35 - (-15)$$

$$19 - 45$$

-9.С. 50.В

2 группа

$$26 * 3$$

$$69 : 0,3$$

$$25 - 45$$

$$-13 + 87$$

$$11 * (-6)$$

78.О. -66.Й. -20.С

3 группа

$$-3 + 10$$

$$26 - 38$$

$$-65 + (-5)$$

$$44 : 11$$

$$9 * (-6)$$

7.Т. -70.В -54.А



«Открытие» свойств неравенств и сделайте вывод

$7 \dots 5$ и
 $5 \dots 3$ то ...

$2 \dots 5$ и $5 \dots 9$
то ...

$9 \dots 6$

$9+2 \dots 6+2$

$5 \dots 8$

$5-2 \dots 8-2$

$3,1 \dots 2,3$

$3,1 * 2 \dots 2,3 *$

$5 \dots 8$

$5*(-2) \dots 8*(-2)$

Обсуждение в группах и защита

Вывод

Свойство 1: Если $a > b$ и $b > c$, то $a > c$

Свойство 2: Если $a > b$ и c - любое число, то $a+c > b+c$

Свойство 3: Если $a > b$ и $c > 0$, то $ac > bc$; $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$

Свойство 3: Если $a > b$ и $c < 0$, то $ac < bc$;

$$\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$$

Свойство 4: Если $a > b$ и $c > d$, то $a+c > b+d$

Свойство 5: Если $a > b$ и $c > d$, a, b, c, d – положит. числа, то $ac > bd$

Свойство 6: Если a и b – положит. числа и $a < b$, то $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$

Самооценка и взаимооценка

Устная работа . Сложите почленно неравенства :

$$9,7 > 7$$

+

$$2 > 1$$

$$-5 < 2,3$$

+

$$3 < 7$$

$$2,5 < 6$$

+

$$1 < 9$$

2. Перемножьте почленно неравенства

$$4 > 1$$

*

$$7 > 5$$

$$9 < 12$$

*

$$3 < 5$$

$$5 < 17$$

*

$$2 < 4$$

Самостоятельная работа в парах

№ 959, № 960

1 группа «Синие» - № 959, 960 (1, 4)

2 группа «Красные» - №959, 960 (2,5)

3 группа «Зеленые» - № 959, №960 (3,6)



Физкультминутка

- Раз - подняться, потянуться,
- Два - согнуться, разогнуться,
- Три - в ладоши три хлопка,
- Головою три кивка.
- На четыре- руки шире,
- Пять- руками помахать,
- Шесть- за парту тихо сесть.



Кто самый быстрый в счете ?

Данияр

$$15 > 7$$

$$12 > 9$$

$$21 > 10$$

$$+ \quad -2 > -6$$

$$-4 > -8$$

$$45 > 23$$

$$33 > 31$$

Тамерлан

$$8 < 11$$

$$12 < 19$$

$$1 < 7$$

$$+ \quad 2 < 3$$

$$7 < 8$$

$$50 < 53$$

$$4 < 6$$

ОТВЕТ

$120 > 66$

$84 < 107$

А знаешь ли ты ?

Впервые всем нам известный знак равенства ввел Рикорд в 1557 году. За образец он взял два параллельных отрезка.



- **Томас Гарриот** - английский астроном, математик, этнограф и переводчик. Он ввел знаки неравенств, объясняя это тем, что, если величины равны, то отрезки не должны быть параллельны, а должны пересекаться слева и справа. Книга, где впервые были применены эти знаки, вышла в 1631 году.

В 1734 году французский математик Пьер Бугер ввел знаки «не больше» и «не меньше», которые позднее приняли более привычные нам очертания.



Р.Рикорд
(1510 - 1558)



Т.Гарриот
(1560 - 1621)



П.Бугер
(1698 - 1758)



Вопросы настроения

1. Двое играли в шахматы 3 часа .
Сколько часов играл каждый ?
2. Какое целое число больше 4, но меньше 10, кратно 3, но не кратно 2 ?
3. Чему равно один плюс один умножить на один ?
4. Масса арбуза не меньше 8 кг, но не больше 10 кг
5. Масса дыни не меньше 4 кг, но не больше 6 кг



Р е ф л е к с и я

Притча

Шел мудрец, а навстречу ему 3 человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства .

Мудрец остановился и задал каждому по вопросу. У первого он спросил : «Что ты делал целый день ?» И тот с ухмылкой ответил, что возил проклятые камни . У второго мудрец спросил: «А что ты делал целый день?» , и тот ответил: «А я добросовестно выполнял свою работу» . А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием : «А я принимал участие в строительстве храма !»

Оцените и вы свою работу :

Кто ответил бы также как первый человек ? Поднимите руки

Кто ответил бы также как второй человек ? Поднимите обе руки

Кто ответил бы также как третий человек ? Встаньте с места



Л и с т о ц е н и в а н и я

Устный счет	Открытие свойств	Выводы	Устная работа	Самостоятельная работа	Вопросы настроения	Итого
1-5	1-4	1-6	1-2	1-6	1-5	Макси. 28



Итог . Оценивание.

Домашнее задание:

§6.2 № 963, № 967 стр.46



Спасибо за урок

!

