**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
МБОУ СОШ №2**

Открытый урок по алгебре

в 8 «б» классе по теме:

Провела: Гайбатова М.Н.

учитель математики и информатики

2015

г. Дагестанские Огни

**Цель:**

закрепить теоретический материал по теме «Линейные неравенства с одной переменной»;

 уметь использовать теоретический материал при доказательстве и решении неравенств;

Выработка умений самостоятельно применять знания и навыки, осуществлять их перенос в новые условия.

Контроль и оценивание умений и навыков.

**Тип урока: урок-презентация**

**Оборудование:**

1. таблицы;
2. индивидуальные карточки;
3. [презентация.](urok_neravenstva.pptx)
4. сообщения учащихся

**Ход урока:**

I. Организационный момент. (1 слайд) Объявляется тема урока, цели урока, тип урока.

II. – Мы отправляемся сегодня с вами, ребята, в путешествие по стране «Неравенств». Во время путешествия мы будем преодолевать всякие препятствия, и делать небольшие привалы. Чтобы благополучно добраться до конца маршрута, нужно быть внимательными, четко отвечать на поставленные вопросы и правильно выполнять все задания. Ну, а чтобы отправиться в путь нужно сначала познакомиться с маршрутом. (2слайд)

-Итак, отправляемся в путь. Первым препятствием на нашем пути «Речка». Чтобы вы смогли эту речку перейти вброд, нужно ответить на вопросы (слайд 3).

(После каждого вопроса выводится правильный ответ, после последнего вопроса по гиперссылке переход к слайду 2).

- Следующим препятствием на нашем пути «Пещера». Перед пещерой ходит злой тигр. Чтобы он уступил нам дорогу нужно выполнить задание с числовыми промежутками (4слайд).

- А теперь мы можем немного передохнуть. Сообщения о знаках неравенства расскажет Абдулазизова А. .

**Строгие и нестрогие неравенства.**

В теории и в практических задачах встречаются неравенства, соединенные со знаком равенства, не меньше, не больше. Такие неравенства называются не строгими в отличие от неравенств, содержащих знак >, или < и называются строгими. Символы не больше и не меньше были введены в 1734 году французским математиком Пьером Буге. Позже из стали записывать так: ≤, .

***О знаках равенства и неравенства.***

В 1557 году английский ученый Роберт Рекорд впервые ввел знак равенства. Он объяснил нововведение следующим образом: никакие два предмета не могут быть между собой более равными, чем два параллельных отрезка. Однако знак равенства Рекорда стали употреблять лишь XXVIII веке. Исходя из знака равенства Рекорда, другой английский ученый Гарриот ввел в 1631 году употребляемые и поныне знаки неравенства. Знаки «<» и «>» являлись повёрнутыми на 90° буквами V и этим полюбились математикам и типографам.

Он обосновывал нововведение следующим образом: если две величины не равны, то отрезки, которые фигурируют в знаке равенства, уже не параллельны, а пересекаются. Пересечение может иметь место справа (>) и слева (<). В первом случае образованный знак неравенства будет обозначать «больше», во втором – «меньше».

- Продолжим наш путь. Следующим препятствием на пути является гора. Она очень высокая и вам нужно приложить много усилий, чтобы выполнить следующее задание (слайд5 Решение неравенств).

-Опять после трудного задания сделать привал. Стихотворение о неравенствах расскажет.

- А теперь на нашем пути последнее препятствие «Заколдованный замок». Двери этого замка откроются, если вы выполните тест (6слайд)

**Тест по теме «Решение линейных неравенств»**

1. Решить неравенство – это значит

а) найти его корни; б) найти значения переменной, обращающее его в верное неравенство; в) вычислить значение выражения; г) установить справедливость данного выражения

1. Решением неравенства является

а) любое число; б) число, которое можно подставить в данное выражение

в) такое значение переменной, при котором неравенство превращается в верное числовое неравенство; г) корень уравнения

1. Выяснить какие из чисел являются решениями данного неравенства $15х+10\leq -5$

а)-10; -4; -1 б) -3; -1; 0 в) -1; 1; 8 г) 1; 5; 2,5

1. Решением, какого неравенства является число -2,5

а) $-2y>5;$ б) $-5y<5; $ в)$ 2y>-5;$ г) $-2y\leq 5;$

1. Какой числовой промежуток является решением данного неравенства $12-m<3$

а) $(9;+\infty );$ б)$\left[9;+\infty \right);$ в) $\left(-\infty ;-9\right);$ г) $(-\infty ;15)$

1. На каком из рисунков изображено решение данного неравенства $x+14\leq 28$

а) б)

14 4

14 4

в) г)

42 4

42 4

III Наконец-то мы добрались до финишной точки нашего пути (слайд 9)

Запишите домашнее задание.

IV. Спасибо вам, ребята за урок. Хочу пожелать вам, чтобы вы всегда шли к намеченной цели, не сворачивая с пути. И не забывайте при себе иметь багаж знаний.