**Конспект урока по геометрии**

**в 7 классе**

**« Сумма углов треугольника»**

подготовила

Газиева Лили Наилевна

учитель математики

 первой квалификационной категории

МБОУ «СОШ№6»

 города Бавлы Республики Татарстан

Бавлы 2013

Продолжительность учебного занятия: **45 мин.**

**Тип учебного занятия**: комплексное применение ЗУН учащихся.

***Цели:***

***Образвтелные:***

*-Изучение теорем о сумме углов треугольника и следствия из неё;*

*-Введение понятий остроугольного, тупоугольного и прямоугольного треугольников;*

*-Применение полученных навыков при решении задач.*

***Развивающие:***

*-Развивать навыки программирования в графическом режиме,*

*развивать умение создавать мультипликации.*

***Воспитательне:***

*-воспитание самостоятельности, аккуратности и внимательности при использовании компьютера,*

 *-воспитание коммуникабельности и взаимопомощи.*

**Оборудование**:

* *мультимедийный проектор;*
* *раздаточный материал.*

**Ход урока:**

1. Урок проводится по заранее подготовленной презентации.

Повторение.

Треугольник.

-Сформулируйте определение треугольника.

-Назовите элементы треугольника.

-Проверка домашнего задания:
1) Найти сумму углов данных треугольников.

2) Доказательство теоремы. Доказательство сопровождается слайдами из презентации. 4слайд выполнен так, что каждый этап доказательства появляется отдельно и ученик может проверить себя.

Сумма углов треугольника равна 180°.

Дано:

▲АВС.

Доказать:∠А+∠В+∠С=180°

 Доказательство:

1.Через вершину В проведем прямую а||AC.

2. И обозначим получившиеся углы.

3. ∠5=∠1 и ∠4=∠3 (1)– как накрест лежащие углы при параллельных прямых а и АС, секущих АВ и ВС.

4. ∠5+∠2+∠4=180° -т.к. ∠В - развернутый

5.Учитывая равенство (1), получаем ∠1+∠2+∠3=180°, или ∠А+∠В+∠С=180°

Теорема доказана.

3.Внешний угол треугольника

* Внешним углом треугольника называется угол, смежный с

 каким-нибудь углом этого треугольника.

* Сколько внешних углов можно построить у любого треугольника?
* Докажем, что внешний угол треугольника равен сумме двух углов треугольника, не смежных с ним.

4. *Практические задания*.

* 1 ряд: начертите острый угол
* 2 ряд: начертите тупой угол
* 3 ряд: начертите прямой угол

Дополните рисунки до треугольника.

Вопросы:

* Бывают ли треугольники с двумя прямыми углами?
* С двумя тупыми углами?
* С прямым и тупым углом?

5. Решение задач.

1) Найдите угол С треугольника АВС, если ∠А= 65º, ∠В= 57º.

2) Найдите угол С треугольника АВС, если ∠А= ά ,

 ∠В= 2ά.

3)Найдите углы треугольника АВС, если

 ∠А:∠В:∠С=2:4:3

 4)Докажите, что углы при основании

равнобедренного треугольника острые.

6. Тест.

**7**. Домашнее задание: Доказывать теорему о сумме углов треугольника.

* №223 б),г);
* №225.

8. Подведение итогов урока.

**Список литературы:**

1. -Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Геометрия 7-9, – М.: Просвещение, 2009.

Авторская разработка.