*Разработка урока по геометрии,*

*тема: сумма углов треугольника.*

**Цели и задачи:**

1. Формировать знания о сумме углов треугольника, выработать умение находить неизвестный угол треугольника; закрепить и проверить знания учащихся по темам “Свойства углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых третьей”, “Признаки параллельности прямых”, “Свойства равнобедренного треугольника”.
2. Развивать умение применять знания теории на практике, умение осуществлять перенос знаний, пользоваться ими в нестандартной ситуации, развивать навыки самоконтроля.
3. Воспитывать уважение к геометрическим доказательствам и определениям, культуру умственного труда, интерес к истории развития математики.

**Тип урока:** комбинированный.

**Оборудование:** Учебники, интерактивная доска.

**Структура урока:**

1. Организационный момент. Постановка целей урока.
2. Актуализация опорных знаний (См. презентацию).
3. Постановка проблемы (работа с учебно-методическим комплектом “Живая геометрия”).
4. Изучение нового материала
5. Закрепление: устное решение задач письменное решение задач (учебник).
6. Самоконтроль знаний.
7. Подведение итогов урока.
8. Домашнее задание.

**Ход урока.**

**I Организационный момент.**

Сообщение темы урока, формулирование его целей и задач. Учитель сообщает классу о том, что на сегодняшнем уроке будет изучена одна из наиболее важных тем геометрии - “Сумма углов треугольника”. Ставится задача: узнать о том, какова сумма углов произвольного треугольника, как найти неизвестный угол треугольника. Отмечается, что учащиеся смогут самостоятельно ответить на эти вопросы.

**II Актуализация опорных знаний учащихся.**

Повторение и проверка знаний по теме: “Параллельные прямые”

1. Решение задач по готовым чертежам. Учащимся дается время (15-20 секунд) на обдумывание, затем обсуждаются возможные варианты ответов.

2. Устный опрос.

Сформулируйте:

* определение параллельных прямых,
* признаки параллельных прямых,
* свойства углов при пересечении параллельных прямых секущей.

**III Постановка проблемы (практическая работа)** (см. презентацию).

Выскажите гипотезу о сумме углов треугольника. (Сумма углов треугольника равна 180°).

Можно ли быть уверенным в том, что в каждом треугольнике сумма углов равна 180°?

Использование учебно-методического комплекта “Живая математика”.

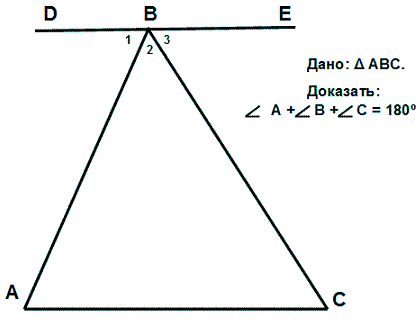
**IV Изучение нового материала**

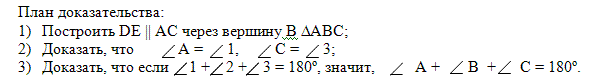
Гипотеза сформулирована. Чтобы она стала истиной, ее надо доказать, убедиться, что она справедлива для любого треугольника.

Теорема. Сумма углов треугольника равна 180°.

Задание: выполните рисунок, составьте план доказательства данной теоремы, запишите его в тетради.

Возможные записи в тетрадях:





**V Закрепление**

1. Устная работа по готовым чертежам (Приложение № 1, слайды № 11- № 16)

2. Решение задач по учебнику.

* № 226. (Устно). Докажите, что углы при основании равнобедренного треугольника острые.
* № 228 (в). Найдите углы равнобедренного треугольника, если один из его углов равен 100°.
* № 229. В равнобедренном треугольнике АВС с основанием АС проведена биссектриса АD. Найдите угол АDС, если угол С равен 50°.

Задачи решаются на доске и в тетрадях.

**VII Подведение итогов.**

Беседа. Что нового узнали на уроке? С какой важной теоремой познакомились на уроке? Сколько углов нужно знать, чтобы найти неизвестный угол треугольника?

Учащиеся отвечают на вопросы учителя, оценивают свою работу на данном уроке, высказывают свое мнение о полученных знаниях и умениях, об успехах и неудачах, об уроке в целом.

VIII Домашнее задание.

§30 – 31, № 224, 228 (а), 230 (комментируется).