Тема :«Четыре замечательные точки треугольника»

Цели: систематизировать знания учащихся; устранить пробелы в знаниях.

Ход урока

1. **Организационный момент**

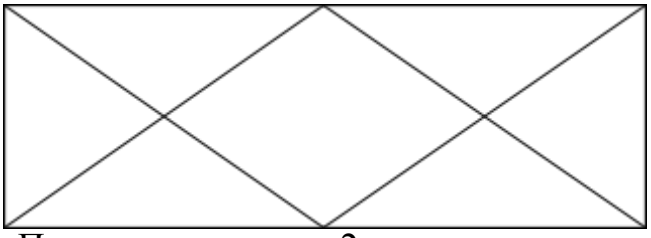
Цель: создать позитивный психологический климат на уроке, подготовить обучающихся к продуктивной работе, определить тему и задачи урока.

2. **!!! Просмотрите** **видеоматериал**

Актуализация ранее полученных знаний

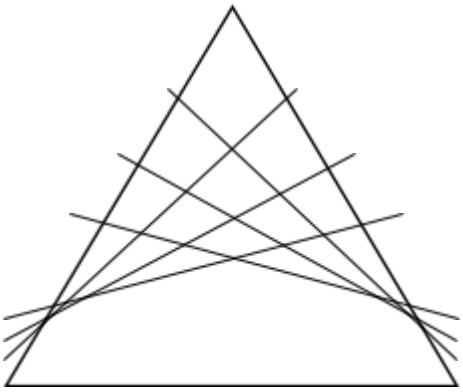
Посмотрите на рис. 1. Посчитайте, сколько треугольников в данном прямоугольнике?

(Чертеж выводится на экран, Слайд 2)



(12 треугольников)

1. Посмотрите на рис. 2, сколько треугольников вы видите?



(64 треугольника)

2. Что называется медианой треугольника? *(Медианой треугольника называется отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны)*
3. Что называется биссектрисой угла? Биссектрисой треугольника? *(биссектрисой треугольника называется луч, исходящий из вершины угла и делящий его на два равных угла;*

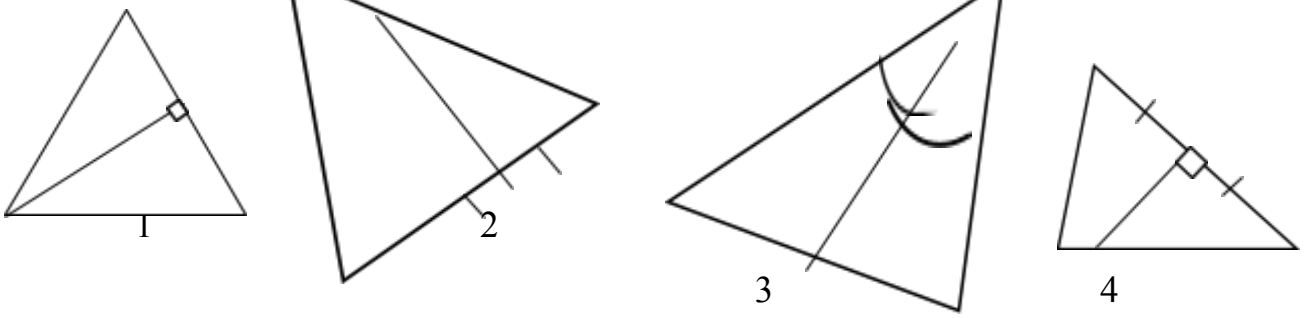
Биссектрисой треугольника называется отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны)

4. Что называется высотой треугольника? *(Высотой треугольника называется перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону)*
5. Что такое серединный перпендикуляр к отрезку? *(Серединным перпендикуляром к отрезку называется прямая, проходящая через середину данного отрезка и перпендикулярная к нему)*
6. Сколько в треугольнике медиан? высот? биссектрис? серединных перпендикуляров? *(В треугольнике три медианы, три высоты, три биссектрисы, три серединных перпендикуляра)*
7. Какие виды треугольников вы знаете? *(Треугольники бывают остроугольные, прямоугольные, тупоугольные)*

3. **Закрепление стержневых знаний и умений**

1. Установите соответствие между рисунками и следующими понятиями:

(задание выводится на экран, Слайд 3)



А – биссектриса

Б – высота

В – серединный перпендикуляр

1	2	3	4

Г – медиана

Ответы записываются в таблицу:

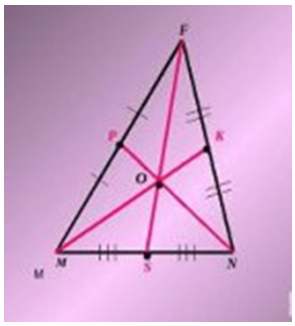
Далее учащиеся меняются своими тетрадями и проверяют по готовому ключу:

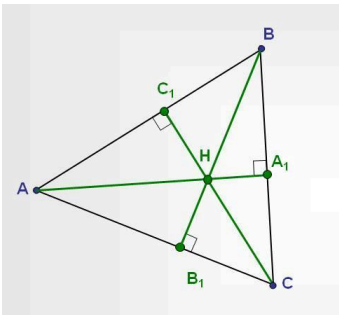
1	2	3	4
Б	Г	В	А

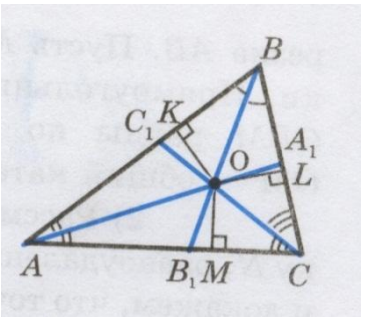
2. Как связаны данные понятия с четырьмя замечательными точками треугольника?

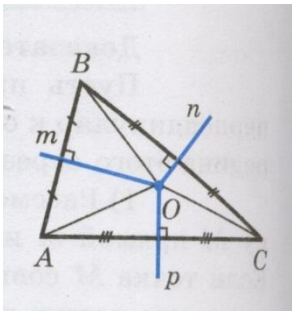
(*Существуют четыре замечательные точки треугольника: точка пересечения биссектрис, точка пересечения высот, точка пересечения медиан, точка пересечения серединных перпендикуляров).*

3. Посмотрите на изображения









(На первом рисунке изображена одна из замечательных точек треугольника – точка пересечения медиан, по условным обозначениям мы видим, что

точки P, K, X являются серединами сторон MF, FN, MN, значит отрезки FS, MK,PN – медианы

На втором рисунке – точка пересечения высот, на третьем – точка пересечения биссектрис, на четвертом– серединных перпендикуляров)

4. Подведение итогов

1) Какие замечательные точки треугольника вы знаете? (точка пересечения медиан, точка пересечения высот, точка пересечения биссектрис, точка пересечения серединных перпендикуляров)
2) Где находятся данные точки по отношению к треугольнику? (в его внутренней области)
3) Какая замечательная точка треугольника может находится в его внешней области? (точка пересечения высот тупоугольного треугольника)

Домашнее задание

Разобрать материал в § 3, выучит теорему на стр. 176, 177.

Письменно выполните № 675,678,680 на стр. 180.

Работы присылать на почту учителя

nastya-poluban@yandex.ru

или в сообщения в вк.