**Дорохова Галина Ивановна**

**учитель математики МОАУ СОШ №88**

**Предмет**: геометрия

**Класс**: 8

**УМК:**

**Уровень обученности:** базовый

**Тема урока: «*Биссектриса угла. Свойство биссектрисы угла»***

**Общее количество часов, отведённое на изучение этой темы:** 3часа

**Место урока в системе уроков по этой теме:** 1 урок

**Цели урока:** рассмотреть теорему о свойстве биссектрисы, её следствий и показать её использование при решении задач, отработать навыки решения задач на применение данной теоремы

**Задачи урока:**

* повысить мотивацию к обучению;
* подвести учащихся к самостоятельному открытию свойства биссектрисы угла через мини исследование;
* формирование у учащихся аккуратность, четкость и логичность в формировании и оформлении мыслей;
* развивать вычислительные навыки, сообразительность, умение работать в команде

**Планируемые результаты**:

В результате изучения данного материала обучающиеся должны

***Знать:***

* понятие биссектрисы угла и её свойства.,

***уметь***

* чeткo и ясно излагать свои мысли по данной теме
* фoрмирoвaть суждения и умозaключения на основании анализа, синтеза, индукции;
* аккуратно и грамотно выполнять математические записи, выполнять чертежи к задаче
* решать геометрические задачи, используя ранее изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования

**Техническое обеспечение урока:** мультимедийный проектор, презентация, раздаточный материал (карточки)

**Содержание урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Цели этапа урока** | **Время**  |
| 1. Организационный момент  | Сформулировать цели, этапы урока, задачи этапов, мотивировать на творческую активную деятельность. | 2 мин |
| 2.Проверка домашнего задания | Проверить усвоение предыдущего материала, умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования | 10 мин |
| 2. Актуализация опорных знаний и умений  | Вспомнить теоретические основы по теме, используя задачи на готовых чертежах |
| 4. Изучение нового материала |  Самостоятельное открытие свойства биссектрисы угла обучающимся через мини исследование | 10 мин |
| 5. Закрепление изученного материала | Проверить усвоения темы каждым учащимся с учетом индивидуальных особенностей и дифференциации заданий с взаимопроверкой. | 18 мин |
| 6. Домашнее задание | Проведение инструктажа, пояснение по выполнению домашнего задания. | 3 мин |
| 7. Итог урока | Обобщить и систематизировать знания по данной теме. | 2 мин |

1. ***Организационный момент.***

 Проверяется готовность обучающихся к уроку. Приветствие. Объявляется тема урока, формулируется цели, этапы урока, задачи этапов.

1. ***Проверка домашнего задания.***

**У доски работают:**

* Один обучающийся доказывает теорему о свойстве отрезков двух пересекающихся секущих к окружности.
* Второй обучающийся записывает решение задачи №660.

Доказательство теоремы заслушивается всем классом после решения учащимися задачи на готовом чертеже.

1. ***Актуализация знаний, учащихся по изучаемой теме.***
* **Устный опрос:** *Для изучения сегодняшнего материала нам необходимо вспомнить некоторые теоретические моменты.* **(слайд 2)**
1. Определение биссектрисы угла
2. Признаки равенства треугольников
3. Признаки равенства прямоугольных треугольников
4. Расстояние от точки до прямой
* **Решение задачи по готовому чертежу с целью подготовки, обучающихся к восприятию нового материала. (слайд 3)**

****

1. ***Изучение нового материала.* (Слайд 4).**
2. **Проведение мини исследования *(Работа в группах)*).**

Каждый ряд получает задание :используя треугольный лист бумаги, построить с помощью сгибания бумаги точку пересечения биссектрис треугольника. Одновременно обучающиеся вспоминают понятие биссектрисытреугольника.

*Биссектриса треугольника - отрезoк биссектрисы угла, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны.*

* **I ряд:** с помощью сгибов постройте биссектрисы в остроугольном треугольнике.
* **II ряд**: с помoщью сгибов постройте биcceктрисы в тупоугoльном треугольнике.
* **III ряд**: с помощью cгибoв постройте биссектрисы в прямоугольном треугoльнике.

**Вывод: Биссектриcы углов треугoльника пересекаются в одной точке. (Слайд 5).**

Доказательство теоремы предлагается провести устно самостоятельно в группах, заслушиваются несколько вариантов. Ребята в тетрадях самостоятельно его оформляют, выделяя основные моменты: условие ,чертёж, доказательство.

1. **Доказательство свойств биссектрисы угла (прямая и обратная теорема). (Слайд 6,7)** проводится также.

***5.Закрепление изученного материала***.

* **Решить задачи по готовым чертежам** (первичное закрепление знаний) **( слайд 8)**

Для решения задач к доске поочередно приглашаются желающие



* **Решить задачу** №676 – б **( слайд 9) .** Задача разбирается вместе с учителем. Затем

обучающиеся пробуют оформить решение в тетради. Сверка с решением на экране

* **Решить задачу** №678 **( слайд 10).**Далее предлагается ребятам в группах по 4 человека выполнить это задания. Для проверки выполнения заданий предлагается поменяться тетрадями и свериться с решениями на экране **.**
1. ***Домашнее задание :*** П. 72,вопросы 15, 16 (стр. 179), 676(б), 678(а). **( слайд 11 )**

***7. Итог урока. Рефлексия.***

Подводится итог урока, проговариваются основные моменты урока. Обучающимся предлагается оценить свою работу в классе **(слайд 12)** и выставить, аргументируя, оценки за урок.