

КОНСПЕКТ УРОКА ПО ГЕОМЕТРИИ В 7 КЛАССЕ НА ТЕМУ: «МЕДИАНА, ВЫСОТА И БИССЕКТРИСА ТРЕУГОЛЬНИКА»

Тип урока: урок открытия новых знаний

Цель урока: ввести понятия высоты, медианы, биссектрисы треугольника и научить обучающихся их строить.

Методы обучения: проблемно-исследовательский, практический.

Оборудование и наглядность урока: авторская рабочая тетрадь, доска, мел, мультимедийный проектор, электронная презентация, выполненная в программе PowerPoint, раздаточный материал для рефлексии.

Формируемые УУД:

Личностные: высказывать собственные суждения и давать им обоснование, умение слушать; развивать самостоятельность мышления; формировать навыки самоанализа и самоконтроля.

Метапредметные: выделять и формулировать познавательную цель, контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления, формировать умение работать в парах.

Предметные: уметь различать медиану, биссектрису и высоту треугольника; знать замечательное свойство медиан, биссектрис и высот треугольника; уметь строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника.

1. Организационный момент

- Здравствуйте, присаживайтесь, ребята.
- Давайте проверим вашу готовность к уроку. У вас должен быть учебник, линейка, транспортир, угольник. Так же у всех на столах лежит ваша рабочая тетрадь, в которой вы будете сегодня работать.

2. Геометрический марафон

Начнем мы наш урок с геометрического марафона. Вам необходимо сопоставить фигуру, появляющуюся на экране, с её названием и записать соответствующую букву в клетку вашей тетради. На каждую фигуру у вас будет 5 сек. (Взаимопроверка (слайд №3)).

3. Сообщение темы урока. Целеполагание.

- Ребята, вы - молодцы!

Вы сейчас вспомнили достаточно много информации по пройденным темам.

-А теперь я прошу вас посмотреть на рисунок и сказать, что изображено на нем?

Верно, треугольник. Кто из вас не слышал о загадочном Бермудском треугольнике, в котором бесследно исчезают корабли и самолёты? (Он находится в Атлантическом океане между Бермудскими островами, государством Пуэрто – Рико и полуостровом Флорида).

А ведь знакомый всем нам треугольник также таит в себе немало интересного и загадочного!

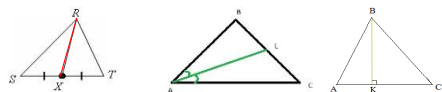
- А что еще появилось в данном треугольнике? (слайд) (отрезки)

Верно, Замечательные отрезки в треугольнике, о которых мы будем говорить сегодня – это

«Медиана, биссектриса и высота треугольника», именно эта тема нашего сегодняшнего урока.

4. Актуализация знаний

Посмотрите на доску.



- Выделенные элементы – это биссектриса, высота, медиана. Попробуйте поставить в соответствие выделенные элементы и названия. (У кого другое мнение) *Вызвать по одному на доске*
- Почему ваши ответы разные? (Т.к. мы не знаем, что такое медиана, высота. Биссектрису треугольника, скорее всего, дети определяют).
- Давайте попробуем сформулировать цели урока
- А какими средствами мы пользуемся, чтобы открыть новое знание? (Учебник, энциклопедия, справочник, интернет)
- Я предлагаю вам открыть новое знание с помощью учебника.
- Работа с учебником. Стр.33, п.17 Работаем парами (у каждой пары карточка) Ищем ответы на вопросы.

1-ый ряд

Медиана – это...

Как строить медиану?

Как распознавать на рисунке?

2-ой ряд

Биссектриса – это...

Как строить биссектрису?

Как распознавать на рисунке?

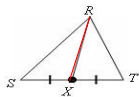
3-й ряд

Высота – это...

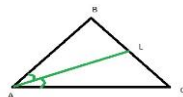
Как строить высоту?

Как распознавать на рисунке?

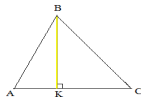
- А теперь вернёмся к нашему рисунку и ответим на вопрос, на каком рисунке изображена биссектриса, высота, медиана. Возможно, ваш ответ изменился.



Биссектриса



Высота



Медиана

Составление опорного конспекта, каждый ряд выходит и составляет опорный конспект для своего отрезка.

RX-медиана, т.к.

- 1) RX-отрезок
- 2) Выходит из вершины угла
- 3) Делит сторону пополам

AL-биссектриса, т.к.

- 1) AL-отрезок
- 2) Выходит из вершины угла
- 3) Делит угол пополам

BK - высота, т.к.

- 1) BK - отрезок
- 2) Выходит из вершины угла
- 3) $BK \perp AC$

5. Как запомнить новые понятия.

Конечно, геометрия – наука серьезная, и учить ее надо серьезно и вдумчиво. Но запомнить новые математические понятия можно с помощью шуточных стихотворений:

Высота похожа на кота,
Который, выгнув спину,
И под прямым углом
Соединит вершину
И сторону хвостом.

Медиана-обезьяна,
У которой зоркий глаз,
Прыгнет точно в середину
Стороны против вершины,
Где находится сейчас.

Биссектриса – это крыса,
Которая бежит по углам
И делит угол пополам.

6. Практическая работа.

А теперь, давайте перейдем к практической работе. В вашей рабочей тетради есть алгоритм, по которому нужно работать. Именно для этой работы вам понадобятся линейка, угольник, транспортир. Работаем самостоятельно, если нужна помощь, я подойду и помогу.

- Все закончили и теперь нужно проверить наши ответы.

7. Контроль знаний.

Ребята, а теперь самостоятельно выполните следующее задание в тетрадях.

Среди треугольников, изображённых на рисунке, найдите треугольники, в которых проведены высоты, биссектрисы, медианы и запишите их номера.

Кто полностью верно выполнил задание или допустил одну ошибку? Поставьте оценку «5»

Кто допустил 2-4 ошибки? Поставьте оценку «4»

Кто допустил больше ошибок, поставьте оценку «3».

Зачеркните неверные ответы, допишите верные ответы.

8. Рефлексия.

- 1) Какая была тема урока?
- 2) Какие цели вы себе ставили?
- 3) Вы достигли поставленной цели?

Я формулировку, они определение

Проанализируйте свою работу на уроке, поставив в выданном листочке знак «+» или «-».

вопрос	Медиана	Биссектриса	Высота
Мне понятно, что такое...			
Я смогу построить ...			
Я смогу объяснить товарищу, что такое...			

И последнее.

Что ещё необходимо сделать, чтобы вы до конца осуществили свои цели? (*Закрепить материал дома*)

9. Домашнее задание.

- 1) Выучить определения медианы, биссектрисы и высоты.
- 2) № 101, 102, 103 выполнить на листе А4.
- 3) Желающие могут найти информацию.

Что такое центроид, инцентр, ортоцентр.

