План-конспект учебного занятия

МКОУ «Новомирская СОШ»

Учитель: Асфандиярова Лилия Муллаахматовна

Предмет: математика

Класс: 5

Место занятия в структуре образовательного процесса: урок по учебному плану.

Тема учебного занятия по учебно - тематическому плану: «Треугольник»

Номер занятия по теме: 1

Продолжительность учебного занятия: 40 минут

Тип учебного занятия: комбинированный урок.

Цели урока: 1. Сформировать понятие треугольник.

2. Научиться определять вид треугольника.

3. Выработать у учащихся навыки использования знаний углов треугольников для построений углов по шаблонам 105, 75, 150, 120, 15, 135 градусов.

Задачи: 1. Знать и уметь определять вид треугольника, определение биссектрисы угла, определение угла, обозначение и измерение углов.

2. Уметь практически определять периметр треугольника и находить сумму углов треугольника.

Дидактический материал к учебному занятию:

1. Учебник по математике для 5 класса

2. а) Треугольники с углами 30, 60, 90 градусов, пластмассовые и картонные шаблоны

 б) Треугольники с углами 45, 45, 90 градусов, пластмассовые и картонные шаблоны

3. Презентация. Единая коллекция ЦОРов

4. Карточка - исследование

Оборудование: мультимедиа проектор, экран, доска, транспортир, шаблоны -прямоугольных треугольников (пластмассовые, картонные)

План урока: 1. Организационный момент 1 мин

2. Актуализация знаний 5 мин

3. Практическое применение знаний 7 мин 4. Постановка проблемы 1 мин 5. «Открытие» детьми нового знания 5 мин 6. Физкультминутка 1 мин 7. Первичное закрепление 5 мин 8. Самостоятельная работа - исследование (работа в парах) 7 мин

9. Закрепление. 5 мин 10. Итог урока. 2 мин 11. Домашнее задание 1 мин

 Ход урока.

1.Организационный момент.

Сегодня мы будем работать с треугольниками.

2. Актуализация знаний. 1.Какая фигура называется углом? Два луча исходящие из одной точки называются углом. 2. Что называют биссектрисой угла ? Биссектрисой угла называют луч в началом в вершине угла , делящий угол на два равных угла. 3. Угол равен 80 градусов. Провели биссектрису угла. Какие углы получились? Два угла равные по 40 градусов . 4.Угол равен 120 градусов. Провели биссектрису угла. Какие углы получились? Два угла равные по 60 градусов. 5.Угол равен 150 градусов. Провели биссектрису угла. Какие углы получились? Два угла равные по 75 градусов. 6.Угол равен 30 градусов. Провели биссектрису угла. Какие углы получились? Два угла равные по 15 градусов. 7. Какие углы вы знаете? Острый, прямой, тупой и развернутый. 8. Охарактеризуйте каждый из углов. Острый угол меньше 90 градусов. Прямой угол равен 90 градусов. Тупой угол больше 90 градусов. Развернутый угол равен 180 градусов 3.Практическое применение знаний.

Даны шаблоны прямоугольных треугольников у каждого ученика с углами 30,60, 90 и 45,45, 90 градусов.

1.Что у треугольников общего? Один из углов прямой, равный 90 градусов.

2. Чем они отличаются? Два других угла острые, меньше 90 градусов.

3. Построить прямой угол с Выполняют построение. Проговаривая.

помощью угольника.

4.Измерить острые углы Выполняют измерения и подписывают углы

угольников и подпишите. на шаблонах.

5. Чему равны углы? У первого 30 и 60 градусов. У второго 45 и 45

 градусов.

6. Как можно с помощью Нужно приложить два угла 45 и 30 градусов.

шаблонов построить угол

равный 75 градусов?

7. Выполните построение. Выполняют построение.

8.Какие ещё углы можно Угол 120 градусов. Показывают проговаривая.

построить с помощь Нужно приложить два угла угольников 90 и 30

шаблонов. Покажите на градусов.

шаблонах. Угол 135 градусов. Показывают проговаривая. Нужно приложить два угла угольников 90 и 45 градусов . Угол 150 градусов. Нужно приложить два угольника с углами 90 и 60 градусов. Угол 105 градусов. Нужно приложить два угла угольниов 60 и 45 градусов. Показывают проговаривая .

4.Постановка проблемы. 5.«Открытие» детьми нового знания.

Запишите тему урока «Треугольник» На экране показаны три треугольника остроугольный, прямоугольный и тупоугольный.

Назовите треугольники.

Треугольник АВС. Треугольник ДЕТ. Треугольник МКН.

Какие углы у треугольника АВС?

У треугольника АВС все углы острые. Как можно назвать этот треугольник? Этот треугольник можно назвать остроугольным. Какие углы у треугольника ДЕТ?

У треугольника ДЕТ один угол прямой . Как можно назвать этот треугольник? Этот треугольник можно назвать прямоугольным.

Какие углы у треугольника МКН?

У треугольника МКН один угол тупой . Как можно назвать этот треугольник? Этот треугольник можно назвать тупоугольным.

Сколько углов у треугольника? У треугольника три угла. Сколько сторон у треугольника? У треугольника три стороны. Что такое периметр треугольника? Сумма сторон треугольника. Можно найти сумму углов треугольника? Да, для этого нужно измерить углы треугольника и сложить

6.Физкультминута

7.Первичное закрепление

Работа со слайдом на экране.

Проверьте правильность утверждений.

1. Остроугольный треугольник - это треугольник в котором все углы острые.
2. Прямоугольный треугольник - это треугольник в котором один угол прямой.
3. Тупоугольный треугольник - это треугольник в котором один угол тупой.

 4. Тупоугольный треугольник - это треугольник в котором все углы тупые.

 5. Остроугольный треугольник - это треугольник в котором один угол острый.

Неверное 4 и 5 утверждение.

8. Самостоятельная работа – исследование. 1.Работа в парах. На каждую парту раскладывается по одной модели треугольника и опросный лист. Выполнить задания: 1. Обозначить данный треугольник. 2. Измерить стороны данного треугольника. 3. Найти периметр треугольника. 4.Измерить углы треугольника. 5. Найти сумму углов треугольника. 6. Определить вид треугольника. Сделать вывод: 1.Сумма углов треугольника равна 180 градусов. 2.Сторона треугольника всегда меньше суммы двух других сторон.

9. Закрепление нового материала. 1.Собрать опросные листы оценить.

2. Решить задания №552(а), №553(а)

№552(а) Запишите выражение для периметра треугольника АВС и упростите его, если АВ = х см, ВС в 2 раза больше АВ, а АС на 7 см меньше ВС. АВ = х см ВС= 2х см АС = 2х -7 см Р= х+2х+2х-7 = 5х -7 см №553(а) Используя результаты предыдущего задания, составьте уравнение и найдите стороны, зная, что периметр треугольника АВС равен а) 68 см 5х -7=68 5х=68+7 5х=75 х= 75: 5 х=15 АВ=15 см ВС=2\*15= 30 см АС= 30-7=23 см

10.Подведение итогов. 1.С какой фигурой мы познакомились? 2.Какие виды треугольников существуют? 3. Какой треугольник называется прямоугольным? 4.Какой треугольник называется остроугольным? 5.Какой треугольник называется тупоугольным? 6. Чему равна сумма углов тругольника? 7.Расскажите правило треугольника. 11. Домашнее задание: п3, выучить правила, №552(б),№553(б)