

# Открытый урок по математике на тему:

## Треугольник и его виды



$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right)$

$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right)$

Чанкурбе 2024 год

14.11.2024г.

## **Тема:** Треугольник и его виды.

**Разработала:** Мурзабекова С.А.

**Учебник:** Математика, 5 класс

**Цель урока:**

организовать деятельность учащихся по восприятию, осмыслению и запоминанию понятия треугольник и его виды.

**Задачи:**

**обучающие:** познакомить учащихся с геометрической фигурой треугольник и с ее видами и выработать умения различать треугольники по видам;

**развивающие:** развивать наблюдательность, геометрическое мышление, учить сравнивать, анализировать;

**воспитательные:** развивать интерес к предмету, прививать аккуратность, усидчивость.

**Планируемые результаты:**

**Личностные:** ученик получит возможность научиться: ясно, точно и грамотно излагать свои мысли; получит возможность для формирования коммуникативной компетентности в общении.

**Метапредметные:** ученик научится использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль в процессе достижения результатов. Ученик получит возможность научиться организовывать учебное сотрудничество со сверстниками.

**Предметные:** Ученик научится: формулировать понятия о треугольнике и его видах; вычислять периметр треугольника; различать треугольники по углам и сторонам. Ученик получит возможность углубить и развить представление о геометрических фигурах.

**Тип урока:** урок «открытия» нового знания.

**Формы работы учащихся:** Индивидуальная, фронтальная, в парах.

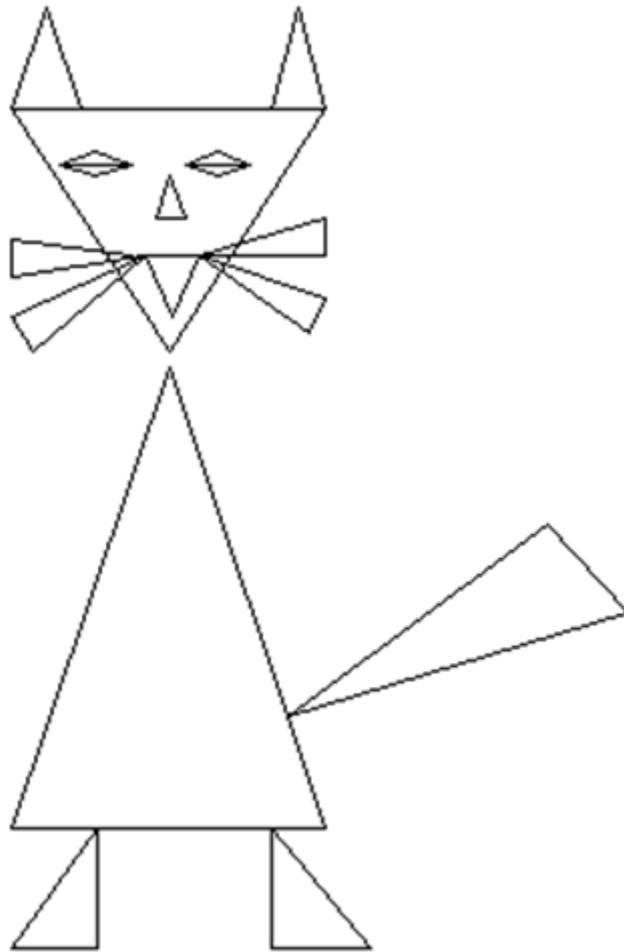
**Необходимое техническое оборудование:** Персональный компьютер, проектор.

### **Ход урока**

#### **I. Мотивирование к учебной деятельности.**

**1.** Начнем урок с творческой самостоятельной работы. На парте имеется рисунок с изображением кота, который нарисован с помощью каких геометрических фигур?

Ваша задача покрасить одним цветом равные треугольники.



-Как вы думаете, какая тема нашего урока? (Треугольники)

2. Рассмотрите внимательно треугольник.

-Из каких элементов он состоит?

**Вывод:** Треугольник – это геометрическая фигура, состоящая из трех точек, не лежащих на одной прямой, и соединенные между собой. Точки называются вершинами, а отрезки – сторонами треугольника.



**II. Актуализация и фиксирования индивидуального затруднения в пробном учебном действии.**

-Рассмотрите еще раз нашего кота.

-Все ли треугольники равны?

-В чем их различие?

**III. Построение проекта выхода из затруднения.**

3. Перед вами на парте несколько треугольников. Внимательно разглядите их и ответьте на следующие вопросы:

1. Чем-либо отличаются ли данные треугольники друг от друга? (*Размером, цветом,..*)
2. Обратите внимание на углы. Какие они? (*Острые, тупые, прямые.*)
3. Выберите треугольник, у которого есть прямой угол.

**Угол, равный  $90^\circ$  называется прямым. Треугольник, в котором есть прямой угол называется прямоугольным.**

– Выбираем треугольник, у которого имеется острый угол.

**Угол, который меньше  $90^\circ$  называется острым. Треугольник, у которого все углы острые называется остроугольным.**

– Выбираем треугольник, у которого имеется тупой угол.

**Угол, который больше  $90^\circ$  называется тупым. Треугольник, в котором есть тупой угол называется тупоугольным.**

#### **IV. Физкультминутка**

#### **V. Продолжение изучения нового материала**

А теперь обратимте внимание на стороны треугольников. Выберите тот треугольник, у которого две стороны равны. (наложением или измерением)

**Треугольник, у которого две стороны равны называется равнобедренным.**

Как вы думаете, как будет называться треугольник, у которого все стороны равны?

**Треугольник, у которого все стороны равны называется равносторонним.**

#### **VI. Закрепление изученного материала**

**Задание 1.** Верны ли утверждения?

1. остроугольный треугольник – это треугольник у которого все углы острые;
2. прямоугольный треугольник – это треугольник у которого все углы прямые;
3. тупоугольный треугольник – это треугольник у которого все углы тупые;
4. тупоугольный треугольник – это треугольник у которого есть тупой угол;
5. прямоугольный треугольник – это треугольник у которого есть прямой угол;
6. треугольник у которого есть острый угол – это остроугольный треугольник.

**Задание 2.** Взяли проволоку длиной 17 см и из нее сделали треугольник, две стороны которого равны 5 см и 6 см. Каков вид этого треугольника?

**Задание 3.** Начертите в тетради произвольный треугольник. Сделайте необходимые измерения и найдите его периметр.

**Задание 4.** Постарайтесь у себя в тетради начертить треугольник со сторонами 2 см, 3 см и 5 см.

#### **VII. Итог урока**

– Сегодня мы познакомились с разными видами треугольников. Подведем итоги урока.

– Чему вы научились на этом уроке?

– Что надо запомнить по теме?

#### **VIII. Домашнее задание.**

§14, №340,342; Дополнительно: №563.

1. **Дополнительное задание:** Начертите треугольник ABC. укажите:

- его стороны, вершины, углы;
- сторону, противоположную углу A, углу B, углу C;
- между какими сторонами заключены угол A, угол B, угол C;
- найти периметр треугольника ABC.

Памятка для учащихся

*Треугольник, у которого все углы острые называется остроугольным.*

*Треугольник, в котором есть прямой угол, называется прямоугольным.*

*Треугольник, в котором есть тупой угол, называется тупоугольным.*

*Треугольник, у которого две стороны равны, называется равнобедренным.*

*Треугольник, у которого все стороны равны, называется равносторонним.*

*Треугольник, у которого все стороны различны, называется разносторонним.*