**Тема:** Виды треугольников

**Тип урока:** Изучение нового материала

**Цели:**. Сформировать представление учащихся о разных видах треугольников

**Задачи:** Научить классифицировать треугольники по видам углов и сторон;

развивать навыки построения геометрических фигур;

развивать логическое мышление.

**Формы организации работы детей:** индивидуальная и фронтальная работа

***Технологические особенности***

**Технические условия:** кабинет математики, оборудованный 1ПК

**Используемое оборудование:** 1ПК, интерактивная доска

**Используемые ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов:** Виды треугольников по сторонам. Виды треугольников по углам. Определи равносторонний треугольник. Определи равнобедренный треугольник. Определи прямоугольный треугольник. Определи тупоугольный треугольник.

***Описание урока***

1. **Организационный момент.**

- Проверьте все ли готово у вас к уроку: дневник, учебник, тетрадь, ручка, линейка, чертежный треугольник, цветные карандаши. Сегодня на уроке мы посетим волшебную страну Геометрия. А что это за страна?

1. **Упражнение на внимание.**

- Но для начала нам нужно подготовиться к путешествию. Все путешественники на протяжении всего пути должны быть очень внимательны. Сейчас мы потренируемся. А поможет нам в этом игра, которая называется «Внимание!» (слайд 2). Условия игры таковы: вы смотрите на экран с изображением различных фигур, запоминаете их, а потом фигуры исчезают. А вы по команде «Внимание!» рисуете фигуры, которые запомнили. Через минуту мы делаем проверку. Итак, внимание! (Учащиеся выполняют задание, а потом проверяют с учителем). Какие фигуры были изображены? (Четырехугольники, треугольники и круг). Каких фигур больше? (Треугольников).

1. **Сообщение темы урока и цели.**

- Тема нашего урока: «Виды треугольников» (слайд 3). На этом уроке вы познакомитесь с 6 видами треугольников.

1. **Актуализация ранее изученного материала.**

- Узнать первую группу треугольников нам поможет другая геометрическая фигура (слайд 4). Что за фигура изображена на экране? Что вы о ней можете рассказать? Из чего она состоит? А какие углы вы знаете? А что вы можете рассказать о прямом угле? Как его получить? У вас на столе зеленые листочки. Используя их, сейчас получим прямой угол. (Вместе с учащимися сложить листочек пополам, а потом еще раз пополам, после развернуть листок и линии сгиба показать как прямой угол). Какой угол называется острым? Какой – тупым углом? (слайд 5).

- Итак, я вижу, что вы готовы к путешествию, если вы заметили, то мы уже побывали в городе Углов. Наше путешествие продолжается, и мы попадаем в город треугольников. Почему он называется треугольником? Из чего состоит треугольник? Назовите стороны, вершины, углы треугольника. Назовите треугольник разными способами (слайд 6).

1. **Изучение нового материала.**

- Мы не просто вспомнили об углах. У вас на столах лежат треугольники. Исследуйте углы треугольника под номером один. Возьмите чертежный треугольник и определите, из каких углов он состоит. (У 1 ряда – треугольник с 3 острыми углами, у 2 ряда – с 2 острыми и 1 тупым, у 3 ряда – с 2 острыми и одним прямым). Давайте попытаемся дать им имена. (Если у треугольника все углы острые, то он какой?.. – остроугольный и т.д.)

- Итак, первую группу треугольников называют по углам (слайд 7). И в эту группу входят: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники (слайд 7\_ссылка «по углам»\_ при выходе из ресурса изменения не сохранять).

- Вторую группу вы должны назвать сами. У вас на столах лежат листочки, на которых изображены треугольники. Исследуйте треугольники под номером два. Ваша задача измерить стороны треугольника и дать ему название. У вас есть 1 минута. (У одного треугольника все стороны равны, у второго все стороны разные, а у третьего только две стороны равны).

- Итак, треугольник, у которого все стороны равны, называется каким?.. (равносторонним). Треугольник, у которого все стороны разные, называется каким?.. (разносторонним). А как называется треугольник, у которого только две стороны равны?.. В стране геометрии ему дали специальное название - равнобедренный. Это слово вам нужно запомнить.

- Как назовем вторую группу треугольников? По сторонам. Итак, вторую группу треугольников называют по сторонам: равносторонние, разносторонние, равнобедренные треугольники (слайд 7\_ссылка «по сторонам»\_ при выходе из ресурса изменения не сохранять).

- Итак, подведем итог. На сколько групп делятся треугольники? Как называются треугольники в каждой группе? (8 слайд).

1. **Физминутка**

- Делу время, а отдохнуть надо! Сядьте равно. Руки положите за спины. Следите за «глазами» на экране (слайд 9). Руки положите на стол. Продолжим…

1. **Закрепление нового материала.**

- Пришла пора применить полученные знания при выполнении геометрических задач: «Постройте прямоугольный треугольник». При выполнении вы не должны чертить по клеткам. Чтобы у вас все получилось, внимательно следите за каждым этапом на экране (слайд 10).

- В следующем задании вы должны вспомнить, что такое периметр. Кто сможет вспомнить это определение? Читаем задачу: «Первая сторона прямоугольного треугольника равна 3 см, а вторая и третья сторона на 1 см и на 2 см больше, чем первая соответственно. Найдите периметр треугольника и постройте его, если первая и вторая сторона образуют прямой угол» (слайд 11\_1 часть)

- О чем задача? Что нам известно? Что нужно найти? Как запишем краткую запись? Можно ли сразу ответить на вопрос задачи? Почему мы не можем найти периметр? Что сначала надо узнать? Как найти периметр треугольника? (Решение задачи записывается в тетради и на доске).

- На первую часть вопроса вы ответ нашли. Теперь надо построить треугольник. А какой он? Какое условие мы должны помнить при построении? (Первая и вторая сторона образуют прямой угол). Проверка построения (слайд 11\_2 часть)

1. **Рефлексия.**

**-** Урок подходит к концу. Но у нас есть проблема! Прежде чем покинуть страну Геометрия, нам надо помочь треугольникам узнать их имена (слайд 12\_работа по гиперссылкам в виде треугольников\_в задании выбрать нужный треугольник\_при выходе из ресурса изменения не сохранять).

- Наше путешествие по стране Геометрия завершилось, и мне бы хотелось бы узнать ваше мнение. Выберите из предложенных рисунков тот, который соответствует вашему настроению после пройденного урока, и нарисуйте его на желтых листочках, которые лежат у вас на столе (слайд 13).

1. **Домашнее задание**

- Поднимите руки те ребята, у которых в 1 и 2 четверти были «5» и «4» (раздать домашнее задание на листочке со 2 уровнем сложности). А остальным учащимся с 1 уровнем сложности (слайд 14).