Конспект внеурочного занятия по математике и конструированию.

Тема: «Виды треугольников по сторонам»

Разработал: учитель математики

**С.Сулеево 2021**

**Тема внеурочного занятия:** «Виды треугольников по сторонам»

**Класс:** 6 класс

**Форма обучения:** урок изучения нового материала.

**Форма работы:** индивидуальная, парная, фронтальная.

**Цель:** формирования понятия «равносторонний, разносторонний, равнобедренный треугольник» и признаков новой геометрической фигуры, нахождение общих и отличительных черт разностороннего и равнобедренного треугольника.

**Планируемые результаты:**

**Предметные результаты:** понимать признаки новой геометрической фигуры, отличать разносторонний и равнобедренный треугольник, изображать различные виды треугольников, иметь представление об алгоритме построения равнобедренного и разностороннего треугольника.

**Метапредметные**

**Регулятивные:**

-уметь работать по предложенному алгоритму;

-определять и формулировать цель деятельности занятия с помощью учителя.

**Познавательные:**

-конструировать по образцу и по условиям, заданным учителем;

-ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;

-перерабатывать полученную информацию, делать выводы, сравнивать полученные результаты.

**Коммуникативные:**

-уметь работать в паре, рассказывать о полученном результате работы;

-уметь эффективно распределять обязанности при работе.

**Личностные:**

-самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы;

-осознание своих возможностей в учении;

-самооценка на основе критериев успешности.

**Оборудование:** компьютер, презентация, комплекты фигур танграма, раздаточный материал.

**Ход занятия**

**1.Организационный момент.**

Встало солнышко давно,

Заглянуло к нам в окно.

Нас оно торопит в класс,

Математика у нас.

**2.Актуализация знаний.**

-Начнем наше занятие с математической разминки ***(*Слайд № 2)**

-Далее вас ждет веселая задача, с которой вы так же легко справитесь!**(Слайд № 3)**

**3. Постановка учебной задачи.**

-Ребята, внимательно посмотрите на геометрические фигуры! Найдите лишнюю фигуру.**(Слайд № 4)** (Треугольник, потому что все остальные четырёхугольники).

-Верно.

-Что вы  знаете   о    треугольнике? (Это геометрическая фигура, у которой три стороны, три угла, три вершины).

-Правильно!Взгляните**,**у нас гость. Кто это? (Клоун) ***(*Слайд № 5)**

-Из каких геометрических фигур он состоит? (Из треугольников, овала и кругов, линий)

- Каких фигур больше? (Треугольников)

-Эти  треугольники все  одинаковые? (Треугольники разные по цвету, размеру и форме)

**-**Как вы думаете, с какой темой мы сегодня с вами будем знакомиться? (С разными видами треугольников)

-Верно. Мы научимся   классифицировать треугольники по признаку «длина сторон».

**4.Открытие нового знания.**

**-**У вас на столах три конверта с цветными  полосками. Возьмите первый  конверт, сравните полоски. Одинаковые по длине полоски?

-Разные.

-Сложите из него треугольник.

**-**Как называется этот треугольник? (Ответы детей)

-Разносторонний **(Слайд № 6)**

-Возьмите второй конверт, сравните длину полосок.

-Что можете сказать о размере полосок? (Одинаковой длины)

-Как сказать по-другому одинаковые? (Равные)

-Сложите из них треугольник. Каждая полоска – сторона треугольника. Подумайте, как называют   данный  треугольник?

**-**Равносторонний. Повторите и запомните.**(Слайд № 7)**

**-**Возьмите в руки полоски из третьего конверта, сравните их длины. Одинаковой длины полоски? (Две длинные, одна короткая)

-Сложите из них  треугольник.

-Найдите  короткую полоску –  это основание. Две другие - боковые стороны.

-Какое имя носит этот треугольник, как вы думаете?  В математике этот треугольник называют  равнобедренный. **(Слайд № 8)**

-Молодцы! Назовём виды треугольников, которые у нас получились. **(Слайд № 9)**

**5. Физминутка.**

Раз – подняться, потянуться,

Два – согнуться, разогнуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка,

На  четыре – руки шире,

Пять руками помахать,

Шесть – за парту тихо сесть.

**6.Закрепление изученного. (Слайд 10)**

-На ваших партах лежат карточки с заданиями. *(Приложение 1)*Ваша задача: распознать треугольники  по  видам и заполнить  таблицу.

-Выполнили, а теперь поменялись карточками с соседом по парте. На экране правильный вариант. **(Слайд 11)** Проверили друг друга и оценили.Критерии оценки на доске. **(Слайд 12)**

-Следующее задание - решить задачу. Прочитайте и догадайтесь, из какого куска проволоки собрали каждый треугольник? **(Слайд 13)**

-Найди периметры этих треугольников. Что такое периметр? Назовите формулу нахождения периметра треугольника. **(Слайд 14)**

-Сверьте свое решение с решением на экране. **(Слайд 14)**

**-**Ребята, а можно простую геометрическую фигуру треугольник оживить? Как? (Ответы детей).

-Правильно, с помощью игры «Танграм». Вспомним правила игры **(Слайд 15).**

-Ребята по образцу соберите несколько фигур животных на ваш выбор. **(Слайд 16).**

**7.Рефлексия. Итог урока.**

-Что нового мы   узнали? **(Слайд 17)**

-Где  в быту могут пригодиться знания о треугольниках, людям каких профессий? (Архитектору, повару, портнихе, инженеру…)

-Я рада, что на протяжении всего урока вы были внимательны, сосредоточены, активны.

-Спасибо за урок. Ребята, вы – молодцы! **(Слайд 18)**

*Приложение 1*

Задание: занеси в таблицу номера треугольников в соответствии с длиной сторон и их названия.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название треугольника** | разносторонние | равнобедренные | равносторонние |
| **Номер треугольника** |  |  |  |