Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №8»

Левокумского муниципального района Ставропольского края

**Конспект занятия внеурочной деятельности**

**«Наглядная геометрия»**

 **Тема: «Симметрия»**

*Автор: Чаракова Аминат Абдулаевна,*

*учитель начальных классов,*

*ИКТ - мобильный класс*

с. Приозерское, 2018 г.

**Тема: Симметрия**

**Цель урока**: расширение понятийной базы за счет введения понятия «симметрия», «ось симметрии»; формирования умения «видеть» симметричные фигуры.

**Формируемые УУД:**

-*коммуникативные*: умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе, аргументировать собственное мнение, критично относиться к своему мнению;

- *регулятивные*: самостоятельно формулировать проблему, определять цель, выдвигать версии решения проблемы, работать по плану, корректировать план;

- *познавательные*: совокупность умений по использованию знаний для решения учебных задач и оценки полученных результатов, умение работать с информацией;

-*личностные* независимость и критичность мышления; воля и настойчивость в достижении цели, самооценка.

**Основные понятия:** симметрия, ось симметрии, симметричные фигуры, осевая симметрия, зеркальная симметрия.

**Ресурсы:** презентация, учебник, наборы геометрических фигур.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

**II. Актуализация знаний.**

- Ребята, вспомните, пожалуйста, над какой темой мы работали на прошлом уроке? (Преобразование.)

- Что такое преобразование? ( Перемещение, перенос фигуры)

- Что вы можете сказать о данных фигурах?

- На какое расстояние и в каком направлении было выполнено преобразование? (вправо на 6 клеток)

- Какими способами можно перенести фигуру? (1) «опорные точки»- восстановить фигуру; (2) «точка» - относительно нее построить фигуру.

- Молодцы! Я думаю, что вы без труда справитесь и со следующим заданием.

 - Начертите в тетрадях произвольно любой квадрат. Перенесите его на 7 клеток в право, потом на 9 клеток вниз, потом на 7 клеток влево.

- Как вы выполнили преобразование?

- Работаем в группах. Проверьте правильность выполнения задания.

- Сделайте самооценку своей работы.

- В чем были трудности?

**III. Постановка проблемы.**

*Практическая работа.*

- Возьмите лист бумаги, сложите его пополам, приколите ножкой циркуля.

- Разложите лист.

- Что вы получили? (Точки)

- Обозначьте эти точки С и Д.

- Можем ли мы сказать, что точка С перешла в точкуД?

- Что интересного вы заметили в их расположении?

- Какое преобразование вы выполнили?

- Мы получили точки С и Д, которые на одинаковом расстоянии относительно линии сгиба.

- Как вы думаете, какова тема нашего занятия? (Симметрия. Симметричные фигуры).

- Давайте поставим себе цель, которую мы должны достичь к концу урока?

(Узнаем, какие фигуры называются симметричными?)

Обобщение учителя по теме.

**IV. Открытие новых знаний.**

- А теперь давайте проверим, чьи предположения были близки к истине.

1. Проведите отрезок АВ.

2. Обозначьте буквой О точку его пересечения с прямой L.

3. Измерьте отрезки АО и ВО, запишите АО=……, ВО=…….

- Что вы замечаете? (АО=ВО).

4. Определите с помощью угольника вид углов, образованных при пересечении отрезка АВ и прямой L.

5. Как называется отрезок, образующий с прямой линией прямой угол? (Перпендикуляр)

- Итак, давайте сделаем вывод.

- Что бы убедиться, что точки симметричны относительно прямого угла?

- Что бы убедиться, что точки симметричны относительно прямой, необходимо:

1. Построить отрезок, соединяющий эти 2 точки, и проверить (с помощью угольника), является ли он перпендикуляром.

2. Середина отрезка должна лежать на прямой.

- Откройте учебники на с. 40 и прочтите определение во второй рамочке.

**Физкультминутка «Часики».**

**V. Первичное закрепление.**

- Какое задание вы должны выполнить в упражнении № 2?

-Установить симметричность:

1) визуально;

2) с помощью построения и измерения;

3) с помощью кальки.

*Задание:* а) выполняется фронтально; б, в, г- в парах.

*Взаимопроверка.*

- Выполняя задания № 2, чему мы с вами научились? (Различать симметричные и несимметричные фигуры.)

-Прочтите задание в упражнении №3

- Чему мы будем учиться, выполняя это задание, давайте составим алгоритм построения симметричных фигур относительно прямой.

1. Проведем через точку 1 прямую, перпендикулярную L.

2. Отметим на ней точку 2, расположенную на таком же расстоянии от L, что и точка 1.

**VI. Самостоятельная работа в парах.**

*Учащиеся получают листки с заданием.*

1) Постройте точки, симметричные данным.

2) Самопроверка по готовому образцу.

*Листки сдают учителю.*

**VII. Повторение.**

Задание № 5. Какую цель вы себе поставите, выполняя это задание? *(Проверить свои вычислительные навыки)*

- Я предлагаю вам на выбор 1-й или 2-й столбик.

- Почему вы выбрали именно эти примеры?

- Кто первым выполнит, запишите ответы на доске.

**VIII. Итог занятия.**

-Что нового узнали?

- Какую цель ставили?

- Cамооценка деятельности. (Анкета-самооценка).

- Рекомендации по выполнению домашнего задания.