

**Конспект занятия по формированию элементарных математических представлений с использованием технологии – моделирование
(старшая группа)**

Тема: «В стране геометрических фигур»

Цель: создать условия для восприятия детьми через моделирование различных геометрических фигур и выделения отличительных признаков каждой из них.

Задачи:

1. Развивать умение выявлять, абстрагировать и называть свойства предметов;
2. Упражнять в конструировании геометрических фигур из палочек Кюйзенера;
3. Сравнивать палочки по высоте, длине;
4. Развивать познавательные процессы через мыслительные операции.

Материалы к занятию:

Палочки Кюйзенера, карточки-схемы с геометрическими фигурами, образцы геометрических фигур, модель «стадиона».

Ход занятия

Воспитатель сообщает детям, что в одной стране жили геометрические фигуры. Все жители этой страны жили дружно и весело.

- Давайте, ребята, попробуем отгадать, как зовут жителей этой волшебной страны.

Воспитатель загадывает детям загадки, затем показывает карточку-схему с изображением этой фигуры и спрашивает, на что похожа данная фигура.

Нет углов у меня,

И похож на блюдце я,

На тарелку и на крышку,

На кольцо, на колесо.

Кто же я такой, друзья? (круг)

Он давно знаком со мной,

Каждый угол в нем - прямой.
Все четыре стороны одинаковой длины.
Вам его представить рад,
А зовут его ... (квадрат).

Три угла, три стороны,
Могут разной быть длины.
Если стукнешь по углам,
То скорей подскочишь сам (треугольник).

Если взял бы я окружность,
С двух сторон немного сжал,
Отвечайте дети дружно
Получился бы... (овал)

Что сейчас увидим мы,
Все углы мои прямы,
Есть четыре стороны,
Но не все они равны.
Я четырёхугольник
Какой... (прямоугольник)

Закрепление свойств геометрических фигур

- Первая фигура – это круг. Что вы можете сказать об этой фигуре? (у круга нет углов)
- Следующая фигура – прямоугольник. Что вы можете сказать об этой фигуре? Сколько у прямоугольника углов? Сколько сторон?
- Еще одна фигура – квадрат. Что вы можете сказать об этой фигуре? Сколько у квадрата углов? Сколько сторон? Возьмём в одну руку квадрат, в другую – прямоугольник. Сравните их: чем они похожи, чем отличаются?
- Следующая фигура – треугольник. Что вы можете сказать об этой фигуре? Сколько у треугольника углов? Сколько сторон?

- Следующая фигура – овал. Что вы можете сказать об этой фигуре? Возьмём в одну руку круг, в другую – овал. Сравните их: чем они похожи, чем отличаются?

Затем воспитатель раздаёт всем детям коробочки с разноцветными, разными по размеру геометрическими фигурами.

Воспитатель сообщает детям, что жителям стало тесно жить вместе, в одной коробке и предлагает детям построить дома для жителей страны.

Игра «Построй дом» (палочки Кюйзенера).

Цель: развивать умение группировать, классифицировать палочки по цвету; развивать внимание, память, мышление.

Треугольникам строим дом из красных палочек. Всем прямоугольникам строим дом из желтых палочек. Всем кругам строим дом из фиолетовых палочек. Всем овалам строим дом из зелёных палочек.

Объединяясь в пары, дети строят дома жителям страны геометрических фигур .

- Какие фигуры у вас поселились в одном доме? (прямоугольник и квадрат)
- Почему? (они относятся к прямоугольникам)
- Все ли дома у вас одинаковые по размеру?

При рассматривании построек воспитатель помогает детям понять, что палочки одного цвета имеют одинаковую длину. Помогает детям измерить длину палочек белой палочкой (условной меткой) и сравнить их между собой.

- Чей дом получился самым большим? Чей самым маленьким?

Физминутка.

Начинается разминка
Встали, выровняли спинки.
Руки в стороны, в кулачок,
Разжимай и на бочок

Руку правую вперед, в кулачок, на бочок.
Руку левую вперед, в кулачок, на бочок.
Руку правую вверх, в кулачок, на плечо.
Руку левую вверх, в кулачок, на плечо.
Крутим мельницу вперед
А потом наоборот.
Наклоняемся легко,
Достаем руками пол.
А теперь давайте вместе
Пошагаем все на месте.

Игра «Моделируем геометрические фигуры»

- А сейчас постройте квадраты из палочек одного цвета в порядке увеличения их размера.

Дети делают вывод: чем больше палочка – тем больше геометрическая фигура. При помощи модели прямого угла дети убеждаются, что углы у квадратов прямые.

С помощью условной мерки измеряют длину сторон. Дети делают вывод о признаках отличия квадрата от прямоугольника.

- Сейчас, ребята, вы станете волшебниками в этой удивительной стране, и будете превращать геометрические фигуры в другие геометрические фигуры. Придумайте и составьте геометрическую фигуру, которую еще никто не видел. Придумайте ей название.

- А сейчас для жителей страны геометрических фигур мы устроим соревнование, интересно, какая фигура окажется победителем.

Игра «Стадион» (фото в приложении)

Цель игры:

- закрепление навыков счета и умения ориентироваться в пространстве;
- развитие логического мышления - умения выделять признаки геометрических фигур согласно заданных с помощью символов условий;
- закреплять умение действовать по символу - " отрицание"

Ход игры:

Ведущий предлагает построить "спортсменов"

(геометрические фигуры) на старте - на синие цифры. "Спортсмены" движутся согласно заданному с помощью символов условию. Условия движения располагаются на доске, их можно комментировать, а можно предоставить детям возможность выполнять задание самостоятельно.

Например:

Все фигуры делают один шаг вперед;

Все фигуры делают два шага, но нельзя красным;

Продолжающие бег фигуры делают три шага вперед, но нельзя круглым;

Отстают фигуры с тремя углами, поэтому делают шаг назад

И так далее, согласно заданию. По окончании игры дети подсчитывают - сколько спортсменов добралось до финиша (красные цифры)

(Ходы должны быть воспитателем заранее просчитаны, чтоб не получилось так, что к финишу пришло одновременно несколько фигур)

Итог занятия:

Ребята, в какой стране мы сегодня с вами побывали?

Кто жители этой волшебной страны?

В будущем вы всюду будете их встречать и в школе, и на улице, и дома, и в гостях. Давайте ещё раз назовём их и запомним.