**ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ**

**СТАРШАЯ ГРУППА**

**Методическое пособие:** Помораева И.А., Позина В.А.Формирование элементарных математических представлений. Старшая группа (5-6 лет)- М.: Мозаика - Синтез, 2016

Занятие 1

18.05.2020

**Задачи:**

Познакомить с делением квадрата на 4 равные части, учить называть части и сравнивать целое и часть.

Совершенствовать умения сравнивать предметы по высоте с помощью условной меры, равной одному из сравниваемых предметов.

Совершенствовать умение ориентироваться на листе бумаги, определять стороны, углы и середину листа.

Закреплять знание цифр от 0 до 9.

**Дидактический наглядный материал**

*Демонстрационный материал.* Ножницы, 2 квадрата, фланелеграф, коробка с 4 квадратами разного цвета и величины, разрезанными на 4 равные части; лист бумаги, по углам и сторонам которого изображены прямые линии и круги разного цвета, в центре листа нарисована точка.

*Раздаточный материал.* Квадраты, ножницы, полоски-образцы (одна на двоих детей), кубики (по 10 штук на двоих детей), пластины (одна на двоих детей), листы бумаги, цветные карандаши.

**Методические указания**

**I часть.** Игровое упражнение «Раздели квадрат на части».

Воспитатель говорит детям: «Нам нужно разделить квадрат на четыре равные части. На сколько частей мы уже умеем делить квадрат? (Предлагает двум вызванным детям разделить квадрат на две равные части разными способами и объяснить свои действия.)

Сколько частей получилось у каждого из вас?

Какие фигуры у вас получились? *(Прямоугольники и треугольники.)*

Как можно назвать каждую часть?

Что больше: целый квадрат или его часть?

Что меньше: одна вторая квадрата или целый квадрат?

Как получить четыре равные части?

Правильно, надо каждую половину разрезать еще раз пополам».

Вызванные дети складывают и разрезают каждую половину пополам, воспитатель комментирует их действия и прикрепляет части к фланелеграфу. Затем уточняет: «Сколько частей получилось у каждого из вас?

Как можно назвать каждую часть? *(Одна четвертая.)*

Что больше: целый квадрат или его одна четвертая часть?

Что меньше: одна четвертая квадрата или одна вторая квадрата?

Что больше: половина квадрата или одна четвертая квадрата?

Что меньше: одна четвертая квадрата или одна вторая квадрата?» (Воспитатель показывает сравниваемые части.)

В коробке у воспитателя 4 квадрата разного цвета и величины, разрезанные на четыре равные части разными способами. Туда же он помещает разрезанный квадрат с фланелеграфа.

Воспитатель вызывает четырех детей, раздает им части квадрата и предлагает составить на фланелеграфе целую фигуру.

**II часть.** Игровое упражнение «Раздели квадрат и покажи его части».

Воспитатель просит детей разделить квадраты на четыре равные части любым способом. Предварительно дети рассказывают о последовательности своих действий.

После выполнения воспитатель предлагает поиграть: «Я буду давать задания, а вы показывать части квадрата. Составьте целый квадрат из четырех частей. Покажите одну четвертую (одну вторую, две четвертых, три четвертых) часть».

**III часть.** Игровое упражнение «Построим ворота для машины».

Дети парами располагаются на ковре. Воспитатель предлагает им построить из кубиков и пластин ворота такой высоты, через которые сможет проехать машина: «Как это можно сделать? *(Нужно измерить высоту машины в самой ее высокой части.)*

С помощью чего можно измерить высоту?»

Воспитатель вместе с ребенком с помощью полоски бумаги измеряет высоту машины. Дети строят ворота, высота которых равна полоске-образцу.

После постройки ворот воспитатель провозит машины через каждые ворота.

**IV часть.** Дидактическая игра «Запомни и повтори».

У детей листы бумаги и цветные карандаши.

Воспитатель предлагает им выполнить задания:

— вдоль верхней стороны листа проведите прямую линию красным карандашом (вдоль нижней стороны — зеленым карандашом, вдоль левой — синим карандашом, вдоль правой — желтым карандашом);

— в верхнем левом углу нарисуйте круг красным карандашом (в нижнем левом углу — синим карандашом, в верхнем правом — желтым карандашом, в нижнем правом — зеленым карандашом);

— в середине листа поставьте точку красным карандашом.

После выполнения задания воспитатель спрашивает: «Что и где вы нарисовали?» (Дети называют фигуру, ее цвет, место расположения и сверяют свои работы с образцом воспитателя.)

Занятие 2

25.05.2020

**Задачи:**

Совершенствовать навыки счета в пределах 10; закреплять умения понимать отношения рядом стоящих чисел: 6 и 7, 7 и 8, 8 и 9, 9 и 10; закреплять умение обозначать их цифрами.

Развивать умение ориентироваться на листе бумаги, определять стороны, углы и середину листа.

Продолжать формировать умение видеть в окружающих предметах форму знакомых геометрических фигур (плоских).

**Дидактический наглядный материал**

*Демонстрационный материал.* Картинка с изображением космического пространства и космического корабля, мяч, карточки с изображением предметов разной формы (по количеству детей), силуэтное изображение ракеты, состоящей из геометрических фигур, соответствующих эмблемам детей, шнуры, физкультурные палки, карточки с цифрами.

*Раздаточный материал.* Геометрические фигуры-эмблемы (по количеству детей), наборы плоских геометрических фигур, листы бумаги, круги.

**Методические указания**

Игровая ситуация «Полет в космос».

Воспитатель вместе с детьми рассматривает иллюстрации с изображением космического пространства и космического корабля. Предлагает совершить полет в космос и раздает эмблемы в форме разных геометрических фигур.

**I часть.** Тренировка «космонавтов» перед полетом.

Дидактическая игра «Считай дальше».

Игра проводится с мячом. Воспитатель показывает карточку с цифрой, и ребенок называет число. Затем передает мяч другому ребенку, и дети считают от названного числа до 10.

Игра «Назови соседей».

Воспитатель показывает карточку с цифрой. Дети называют число и его соседей (на один больше и на один меньше).

Под музыку дети имитируют полет.

**II часть.** Игровое упражнение «Найди свой сувенир».

Дети приземляются на неизвестную планету. На стульчиках и подоконниках разложены карточки с изображением предметов разной формы. Дети находят «сувенир», форма которого соответствует форме эмблемы, и объясняют свой выбор.

Под музыкальное сопровождение дети имитируют полет.

**III часть.** Игровое упражнение «Соберем ракеты».

Воспитатель показывает макет ракеты (силуэтное изображение) и предлагает детям помочь инопланетянам собрать космические корабли. Дети запоминают строение ракеты и выкладывают такие же из геометрических фигур, стоя у столов.

Под музыкальное сопровождение полет продолжается.

**IV часть.** Продолжение полета.

Воспитатель предлагает продолжить полет с помощью ручного управления. Дети берут листы бумаги и устанавливают круг — пульт управления в середине листа.

Воспитатель дает команды:

— впереди планета Марс, ее надо облететь, переведя пульт управления в верхний правый угол;

— навстречу нам движется метеоритный дождь, переводим пульт управления в нижний левый угол;

— приближаемся к искусственному спутнику Земли и переводим пульт управления в нижний правый угол;

— пересекаем созвездие Большой Медведицы и переводим пульт управления в верхний левый угол;

— переходим на автоматическое управление, переводя пульт управления на середину.

Полет продолжается под музыку.

**V часть.** Игра «Найди свой космодром».

Дети приземляются на свои космодромы, формы которых соответствуют формам эмблем (космодромы составлены из шнуров и физкультурных палок и имеют формы квадрата, круга, прямоугольника, овала, треугольника).

Занятие 3

**Задачи:**

Продолжать формировать умения понимать отношения рядом стоящих чисел в пределах 10.

Совершенствовать умение сравнивать величину предметов по представлению.

Закреплять умение делить круг и квадрат на две и четыре равные части, называть части и сравнивать целое и часть.

**Дидактический наглядный материал**

*Демонстрационный материал.* Фланелеграф, по 10 треугольников и квадратов; карточка с тремя окошками (в центральном окошке — числовая карточка с 2 кругами и карточки с 1 и 3 кругами).

*Раздаточный материал.* Двухполосные карточки, треугольники и квадраты (по 12 штук для каждого ребенка); карточки с тремя окошками (в центральном окошке числовой карточки изображено от 2 до 9 кругов), наборы числовых карточек с изображением от 1 до 10 кругов; конверты, в которых лежат части геометрических фигур (одна вторая или одна четвертая круга, квадрата или прямоугольника), коробки с остальными частями фигур (одна на двоих детей), карточки с цифрами от 0 до 9.

**Методические указания**

**I часть.** Дидактическая игра «Отсчитай-ка».

Воспитатель предлагает детям выполнить задания:

— отсчитайте на верхней полоске карточки на один треугольник больше, чем число 9. Сколько треугольников вы отсчитали? Почему вы отсчитали столько треугольников?

— отсчитайте на нижней полоске карточки на один квадрат меньше, чем число 10. (Вопросы те же.)

Каждый раз дети обозначают числа цифрами и называют их.

Затем воспитатель уточняет: «Какими числами можно обозначить это количество треугольников (квадратов)?

Какое число больше: десять или девять?

Какое число меньше: девять или десять?

На сколько число десять больше числа девять?

На сколько число девять меньше числа десять?

Как можно уравнять эти числа?»

Дети уравнивают числа выбранным способом и объясняют свои действия. Одновременно несколько детей выполняют это задание на фланелеграфе.

**II часть.** Дидактическая игра «Найди соседей».

Воспитатель объясняет детям правила игры: «У каждого числа есть два соседа. Мы должны их найти. Например, у числа два старший сосед число три, оно на один больше, а младший сосед — число один, оно на один меньше. (По мере называния чисел воспитатель демонстрирует соответствующие числовые карточки и закрывает ими пустые квадраты.) А теперь заполните свои карточки».

Дети по сигналу воспитателя выполняют задание и обосновывают свой выбор.

Игра повторяется 3–4 раза со сменой карточек.

**III часть.** Дидактическая игра «Составь целое по его части».

В конверте каждого ребенка находится по одной второй (одной четвертой) части какой-либо геометрической фигуры.

Воспитатель предлагает составить целую геометрическую фигуру по ее части, выбрав недостающие из коробки.

После выполнения задания дети определяют, какие фигуры у них получились и из скольких частей они состоят.

Затем воспитатель уточняет у детей: «Как можно назвать каждую часть вашей фигуры? Что больше: целое или одна вторая (одна четвертая) часть? Что меньше: одна вторая (одна четвертая) часть или целое?»

**IV часть.** Игровое упражнение «Определи правильно».

Дети встают полукругом. Воспитатель задает вопрос и бросает мяч ребенку, который должен ответить на него. Например: «Что выше: здание детского сада или береза на нашем участке? Что ниже: кусты сирени на нашем участке или рябина?» и т. д.

**Занятие 4**

**Задачи:**

Совершенствовать умение составлять число 5 из единиц.

Упражнять в умении двигаться в заданном направлении.

Закреплять умение последовательно называть дни недели, определять, какой день недели сегодня, какой был вчера, какой будет завтра.

**Дидактический наглядный материал**

*Демонстрационный материал.* Три плана-схемы движения, карточки с изображением от 3 до 5 кругов, календарь недели в форме диска со стрелкой, карточка с цифрой 5.

*Раздаточный материал.* Картинки с изображением одежды и обуви, цветные карандаши (по 6 штук для каждого ребенка), коробки со звездами (по 4 штуки для каждого ребенка), карточки с изображением лабиринтов (для каждого ребенка), простые карандаши, карточки с цифрой (по 5 штук для каждого ребенка).

**Методические указания**

**I часть.** Игровое упражнение «Составь число правильно».

Воспитатель предлагает детям составить число с помощью предметов: «Определите, каким числом можно обозначить количество кругов на карточке, и составьте это число с помощью карандашей разного цвета (карточек с изображением предметов одежды, обуви)».

Игровое упражнение повторяется 3–4 раза со сменой карточек.

После выполнения задания воспитатель задает детям вопросы: «Каким числом вы обозначили количество предметов на карточке?

Сколько всего предметов вы взяли?

Сколько каких предметов вы взяли?

Как вы составили число?»

Воспитатель показывает детям карточку с цифрой 5 и предлагает составить это число из единиц. Затем уточняет: «Сколько единиц мы взяли?

Как составили число пять?» *(Один, один, один, один и еще один.)*

**II часть.** Игровое упражнение «Найдем секрет по плану».

Воспитатель вместе с детьми рассматривает план и ориентиры движения и предлагает пройти по определенному пути, например: вперед до строительного уголка, повернуть направо и дойти до кукольного уголка, повернуть налево и дойти до уголка природы (коробочки со звездочками). Точкой отсчета движений является стол воспитателя.

В следующий раз точка отсчета, направление движения и ориентиры меняются. Упражнение по очереди выполняют 3–4 ребенка. После каждого задания дети рассказывают о направлении своего движения.

**III часть.** Игровое упражнение «Назови дни недели».

Воспитатель вместе с детьми рассматривает календарь и уточняет название каждого дня недели, указывая его стрелками. Затем дает детям задания:

— покажите на календаре, какой сегодня день недели, и назовите его;

— покажите и назовите, какой день недели был вчера;

— покажите и назовите, какой день недели будет завтра.

**IV часть.** Игровое упражнение «Найди выход из лабиринта».

У каждого ребенка карточки с изображением лабиринта. Воспитатель предлагает рассмотреть лабиринты, найти выходы из них и прочертить их карандашом. После выполнения каждого задания дети рассказывают о своих действиях.

В конце занятия дети получают звездочки.

***Демонстрационный материал***









