

***Сборник дидактических игр
по формированию элементарных
математических представлений
с использованием современных
образовательных технологий
«Познавай-ка»***



***Из опыта работы
воспитателя МДБОУ
«Центр развития ребенка – детский сад №6
Онишкевич Татьяны Николаевны***

Пояснительная записка

Вхождение детей в мир математики начинается уже в дошкольном возрасте. Они сравнивают предметы по величине, устанавливают количественные и пространственные отношения, усваивают геометрические эталоны, овладевают моделирующей деятельностью.

В сборнике представлены дидактические игры с использованием современных образовательных технологий (блоки Дьенеша, палочки Кюизенера) для организации работы по формированию элементарных математических представлений у детей 3-4 лет с учётом развития их познавательной деятельности и возрастных возможностей.

Использование логических блоков в играх помогает более эффективно знакомить детей с геометрическими фигурами и их свойствами: цвет, размер, форма, толщина, формировать умение сравнивать, обобщать и анализировать любую информацию, что способствует развитию логического мышления. Палочки Кюизенера можно использовать в работе с детьми старше трёх лет. Игры и упражнения формируют у детей творческое мышление, способность к моделированию, развивают пространственные представления.

Развитие логического математического мышления – залог будущей жизненной успешности наших детей.

Цель.

Организовать работу по формированию элементарных математических представлений детей младшего дошкольного возраста в соответствии с современными требованиями с использованием дидактических игр для развития памяти, внимания, воображения, логического мышления.

Задачи.

Развитие интереса к играм, требующим умственного напряжения.

Активизировать умственную деятельность.

Заинтересовать занимательным материалом.

Закреплять полученные знания и умения в дидактических играх.

Воспитывать у детей младшего дошкольного возраста потребность испытывать интерес к самому процессу познания, к самостоятельному поиску решений и достижению поставленной цели через игру.



«Найди пару» (блоки Дьенеша)

Цель: Развивать умение различать и называть знакомые геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник).

Ход игры. Воспитатель раздаёт детям разноцветные квадраты и треугольники и предлагает составить из фигур пары. Воспитатель берёт двух кукол и объясняет правила игры: «У Маши квадрат синего цвета, а у Даши квадрат красного цвета. Они встали в пару, потому что у них одинаковые геометрические фигуры – квадраты.» Игра повторяется три раза. Основанием для создания пар может быть форма или цвет фигур.

"Чудесный мешочек" (блоки Дьенеша)

Цель: Упражнять в различении и назывании геометрических фигур по признаку на основе осязательно-двигательного обследования.

Ход игры. Воспитатель складывает фигуры в мешочек и предлагает ребёнку найти все квадратные (круглые, толстые, большие). Когда дети без затруднения будут выполнять это задание, вводится второй признак. Найди все круглые, большие фигуры (маленькие квадратные). И в конце вводится третий признак. Найди все маленькие, толстые, квадратные.



«Угощение для кукол» (блоки Дьенеша)

Цель: Совершенствовать умения различать и называть геометрические фигуры.

Ход игры. Воспитатель предлагает угостить кукол печеньем. Перед детьми ставится задача, что куклы очень любят печенье, но только разное (по форме, цвету, размеру, толщине). Поэтому нам нужно угостить кукол так, чтобы печенье отличалось только цветом (размером и т.д.).

«Подбери фигуру» (блоки Дьенеша)

Цель: Закрепить представления детей о геометрических формах, упражнять в их назывании.

Ход игры. Воспитатель показывает детям фигуры, обводит каждую пальцем. Предлагает детям задание: «У вас на столах лежат карточки, на которых нарисованы фигуры разной формы, и такие же фигуры на подносах. Разложите все фигуры на карточках так, чтобы они спрятались». Просит детей обводить каждую фигуру, лежащую на подносе, а затем накладывать («прятать») ее на начерченную фигуру.



«Соберем гирлянду» (палочки Кюизенера)

Цель: Формировать умение группировать фигуры по двум свойствам (величине и цвету), видеть простейшие закономерности в чередовании фигур.

Дети стоят в кругу, перед ними коробки с разноцветными палочками.

Ход игры. Воспитатель предлагает сделать гирлянду для новогодней елки. Показывает на ленту с разложенными палочками и говорит: «Посмотрите, Снеговик уже начал их делать. Из каких палочек он решил составить гирлянду? Как вы думаете какая будет следующая». Дети берут такие же палочки по две, называют их цвет и начинают составлять гирлянду. Объясняют, почему выкладывают именно эту. Воспитатель спрашивает, каким цветом должна быть следующая и почему. Дети выбирают палочки и раскладывают их в соответствии с заданной закономерностью.

«Волшебные дорожки» (блоки Дьенеша)

Цель: Закреплять представления детей о геометрических фигурах, упражнять в их назывании.

Ход игры. Воспитатель предлагает детям построить дорожки так, чтобы рядом не оказалось одинаковых фигур по цвету, по размеру, по форме и т.д.



«Подбери дорожки к домикам» (палочки Кюизенера)

Цель: Развивать умение детей сравнивать два предмета по длине, активизировать в речи детей слова «длинный, короткий».

Ход игры. Воспитатель рассказывает детям о том, что зверюшки построили себе домики, но не успели построить к ним дорожки. Посмотрите, вот домики зайки и лисички. Найдите дорожки к их домикам. Какую дорожку вы сделаете зайчику, длинную или короткую? Какую дорожку вы положите к домику лисы? Далее можно предложить выложить дорожки к домикам других зверят.

«Составь предмет» (палочки Кюизенера)

Цель: упражнять в составлении силуэта предмета из отдельных частей (палочек Кюизенера).

Ход игры. Воспитатель рассматривает с детьми игрушки, стоящие у него на столе (домик, пирамидка, ёлка) и предлагает составить любую из них, пользуясь набором палочек. Поощряет и стимулирует действия детей. Спрашивает: «Что составил? Какие палочки выбирал? (Длинные, короткие). Каким цветом?». Дети рассматривают получившиеся силуэты игрушек, вспоминают соответствующие стихи, загадки.



«Заборчик вокруг ёлочки» (палочки Кюизенера)

Цель: Развивать умение сравнивать предметы по высоте, обозначать результаты сравнения.

Ход игры. Воспитатель предлагает построить заборчики и сравнить их по высоте. Дети сравнивают заборчики способами наложения и приложения (по выбору), показывают высокий, а затем низкий заборчик. Затем по просьбе воспитателя высокую ёлочку загораживают высоким заборчиком, а низкую- низким и ещё раз сравнивают заборчики.

«Какой?» (палочки Кюизенера)

Цель: Совершенствовать умение сравнивать два предмета по длине, цвету, используя прилагательные.

Ход игры. На столе разложены палочки. Воспитатель обращается к детям и просит найти палочки одинаковой длины, затем длиннее-короче, самую длинную, самую короткую. Дети находят их и проговаривают, используя прилагательные.



«Что изменилось» (блоки Дьенеша)

Цель: Развивать умение запоминать воспринятое.

Ход игры. Воспитатель выкладывает перед детьми от 3 до 5 блоков и просит запомнить их. После чего дети закрывают глаза, а блоки исчезают или меняются местами, формой, цветом, толщиной.

«Теремок» (блоки Дьенеша)

Цель: Развивать умение различать и называть геометрические фигуры.

Ход игры. Воспитатель выкладывает перед детьми несколько фигур и предлагает построить домик так, чтобы каждая фигура была другой по форме, по цвету, по размеру.



«Назови свой автобус»

Цель: упражнять в различении круга, квадрата, прямоугольника, треугольника, находить одинаковые по форме фигуры, отличающиеся цветом и размером,

Содержание. Воспитатель ставит на некотором расстоянии друг от друга 4 стула, к которым прикреплены модели треугольника, прямоугольника и т. д. (марки автобусов). Дети садятся в автобусы (становится в 3 колонны за стульями Педагог-кондуктор раздает им билеты. На каждом билете такая же фигура как на автобусе. На сигнал «Остановка!» дети идут гулять, а педагог меняет модели местами. На сигнал «В автобус» дети находят свои автобусы и становятся друг за другом. Игру повторяют 2-3 раза.

«Хватит ли?»

Цель: учить детей видеть равенство и неравенство групп предметов разного размера, подвести к понятию, что число не зависит от размера.

Содержание. педагог предлагает угостить зверей. Предварительно выясняет: «Хватит ли зайчикам морковок, белочкам орехов? Как узнать? Как проверить? Дети считают игрушки, сравнивают их число, затем угощают зверят, прикладывая мелкие игрушки к крупным. Выявив равенство и неравенство числа игрушек в группе, они добавляют недостающий предмет или убирают лишний.

«Собери фигуру»

Цель: учить вести счет предметов, образующих какую-либо фигуру.

Содержание. Воспитатель предлагает детям подвинуть к себе тарелочку с палочками и спрашивает: «Какого цвета палочки? По сколку палочек каждого цвета? Предлагает разложить палочки каждого цвета так, чтобы получились разные фигуры. После выполнения задания дети еще раз пересчитывают палочки. Выясняют, сколько палочек пошло на каждую фигуру. Педагог обращает внимание на то, что палочки расположены по-разному, но их поровну - по 4 «Как доказать, что палочек поровну? Дети раскладывают палочки рядами одну под другой.

«На птицефабрике»

Цель: упражнять детей в счете в пределах, показать независимость числа предметов от площади, которую они занимают.

Содержание. Воспитатель: «Сегодня мы пойдем на экскурсию - на птицефабрику. Здесь живут куры и цыплята. На верхней жердочке сидят куры, их 6, на нижней - 5 цыплят. Сравнивают курочек и цыплят, определяют, что цыплят меньше чем курочек. «Один цыпленок убежал. Что нужно сделать, чтобы курочек и цыплят стало поровну? (Нужно найти 1 цыпленка и вернуть курочке). Игра повторяется. В. незаметно убирает курицу, дети ищут маму-курицу для цыпленка, и т. д.

«Расскажи про свой узор»

Цель: учить овладевать пространственными представлениями: слева, справа, вверху, внизу.

Содержание. У каждого ребенка картинка (коврик с узором). Дети должны рассказать, как расположены элементы узора: в правом верхнем углу - круг, в левом верхнем углу - квадрат. В левом нижнем углу - овал, в правом нижнем углу - прямоугольник, в середине - круг. Можно дать задание рассказать об узоре, который они рисовали на занятии по рисованию. Например, в середине большой круг - от него отходят лучи, в каждом углу цветы. Вверху

и внизу-волнистые линии, справа и слева - по одной волнистой линии с листочками и т. д.

«Вчера, сегодня, завтра»

Цель: в игровой форме упражнять в активном различении временных понятий «вчера», «сегодня», «завтра».

Содержание. По углам игровой комнаты мелом рисуют три домика. Это «вчера», «сегодня», «завтра». В каждом домике по одной плоской модели, отражающей конкретное временное понятие.

Дети, идут по кругу, читают при этом четверостишие из знакомого стихотворения. По окончании останавливаются, а воспитатель громко говорит: «Да, да, да, это было ... вчера!» Дети бегут к домику под названием «вчера». Затем возвращаются в круг, игра продолжается.

«Почему овал не катится?»

Цель: познакомить детей с фигурой овальной формы, учить различать круг и фигуру овальной формы

Содержание. На фланелеграфе размещают модели геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника, треугольника. Сначала один ребенок, вызванный к фланелеграфу, называет фигуры, а затем, это делают все дети вместе. Ребенку предлагают показать круг. Вопрос: «Чем отличается круг от остальных фигур?» Ребенок обводит круг пальцем, пробует его покатить. В. обобщает ответы детей: у круга нет углов, а у остальных фигур есть углы. На фланелеграфе размещают 2 круга и 2 фигуры овальной формы разного цвета и размера. «Посмотрите на эти фигуры. Есть ли среди них круги? Одному из детей предлагают показать круги. Внимание детей обращают на то что на фланелеграфе не только круги, но и другие фигуры. , похожие на круг. Это фигура овальной формы. В. учит отличать их от кругов; спрашивает: «Чем фигуры овальной формы похожи на круги? (У фигур овальной формы тоже нет углов). Ребенку предлагают показать круг, фигуру овальной формы. Выясняется, что круг катится, а фигура овальной формы нет.(почему?) Затем выясняют, чем отличается фигура овальной формы от круга? (фигура овальной формы вытянута). Сравнивают путем приложения и наложения круга на овал.

«Посчитай птичек»

Цель: показать образование чисел 6 и 7, научить детей вести счет в пределах 7.

Содержание. Педагог выставляет на наборном полотне в один ряд 2 группы картинок (снегирей и синичек) (на некотором расстоянии одну от другой и спрашивает: «Как называют этих птиц? Поровну ли их? Как проверить?» Ребенок размещает картинки в 2 ряда, одну под другой. Выясняет, что птиц поровну, по 5. В. добавляет синичку и спрашивает: «Сколько стало синичек? Как получилось 6 синичек? Сколько было? Сколько добавили? Сколько стало? Каких птиц получилось больше? Сколько их? Каких меньше? Сколько их? Какое число больше: 6 или 5? Какое меньше? Как сделать, чтобы птиц стало поровну по 6. (Подчеркивает, если одну птицу убрать, то тоже станет поровну по 5). Убирает 1 синицу и спрашивает: «Сколько их стало? Как получилось число 5». Снова добавляет по 1 птичке в каждом ряду и предлагает всем детям сосчитать птиц. Аналогичным образом знакомит с числом 7.

«Встань на место»

Цель: упражнять детей в нахождении местоположения: впереди, сзади, слева, справа, перед, за.

Содержание: педагог по очереди вызывает детей, указывает, где им надо встать: «Сережа подойди ко мне, Коля, встань так, чтобы Сережа был сзади тебя. Вера встань перед Ирой» И т. д. Вызвав 5-6 детей, воспитатель просит их назвать, кто впереди и сзади их стоит. Далее детям предлагают повернуться налево или направо и опять назвать, кто и где от них стоит.

«Где фигура»

Цель: учить правильно, называть фигуры и их пространственное расположение: посередине, вверху, внизу, слева, справа; запоминать расположение фигур.

Содержание. Воспитатель объясняет задание: «Сегодня мы будем учиться запоминать, где какая фигура находится. Для этого их нужно назвать по порядку: сначала фигуру, расположенную в центре (посередине), затем вверху, внизу, слева, справа». Вызывает 1 ребенка. Он по порядку показывает и называет фигуры, место их расположения. Другому ребенку показывает. Другому ребенку предлагают разложить фигуры, как он хочет, назвать их место расположения. Затем ребенок становится спиной к фланелеграфу, а воспитатель меняет фигуры, расположенные слева и справа. Ребенок поворачивается и отгадывает, что изменилось. Затем все дети называют фигуры и закрывают глаза. Педагог меняет местами фигуры. Открыв глаза, дети угадывают, что изменилось.

«Палочки в ряд»

Цель: закрепить умение строить последовательный ряд по величине.

Содержание. Воспитатель знакомит детей с новым материалом и объясняет задание: «Нужно палочки построить в ряд так, чтобы они уменьшались по длине». Предупреждает детей, что задание нужно выполнять на глаз (примеривать и перестраивать палочки нельзя). «Чтобы выполнить задание, верно, нужно каждый раз брать самую длинную палочку из всех, которые не уложены в ряд» - поясняет воспитатель.