

16.03.2024

Методическая разработка «Развитие математических способностей детей старшего дошкольного возраста посредством игровой деятельности»

ЕАО, Биробиджанский район, МКДОУ " Детский сад села Птичник " Воспитатель:
Разживина А.А.

Для детей дошкольного возраста игра имеет исключительное значение: игра для них – учеба, игра для них – труд, игра для них - серьезная форма воспитания. Игра для дошкольников – способ познания окружающего мира. Зная, что успех зависит во многом от желания ребенка познавать, его необходимо заинтересовать. А самое интересное – это познавательно-исследовательская деятельность посредством использования игрового занимательного материала. Задачи, задачи-шутки, ребусы, кроссворды, головоломки, дидактические игры и упражнения помогают детям быстрее усваивать большой объем знаний. Они развивают умственные способности детей, которые необходимы для успешного обучения в школе: память, образное и логическое мышление, творческие способности, фантазию, воображение, конструктивное мышление.

Цель: развить у ребенка интерес к математике в дошкольном возрасте.

Задачи:

- ☛ Создать оптимальные условия для развития математических способностей детей.
 - ☛ Развить у ребенка интерес к математике в дошкольном возрасте.
 - ☛ Приобщение к предмету в игровой и занимательной форме.
- непосредственном интересе.

Содержимое разработки

В современной жизни проблема обучения математике приобретает всё большее значение. Это объясняется, прежде всего, бурным развитием математической науки, и глобальной компьютеризации.

Математика - это одна из наиболее важных областей знания современного человека. В наше время, когда люди широко используют технику (в том числе и компьютерную) - это требует от каждого определенного минимума математических знаний и представлений.

Дошкольный возраст является недолгим по длительности в жизни человека, периодом, однако чрезвычайно важным и насыщенным, в том числе и с точки

зрения познания и приобретения знаний о мире. Источником познания для дошкольника является чувственный и интеллектуальный опыт.

Любая математическая задача на смекалку, для какого бы возраста ни предназначалась, несет в себе определенную умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными, условием задачи и т. д. Умственная задача: составить фигуру или видоизменить ее, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры в игровых действиях. Развитие смекалки, находчивость, инициативы осуществляется в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, будь то шахматы или самая элементарная головоломка, например, необычность постановки вопроса: «Как с помощью двух палочек сложить на столе квадрат?» - заставляет ребенка задуматься и в поисках ответа втянуться в игру воображения.

Многообразие занимательного материала - игр, задач, головоломок - дает основание для их классификации, хотя довольно трудно разбить на группы столь разнообразный материал, созданный математиками, педагогами, методистами.

Классифицировать его можно по разным признакам: по содержанию и значению, характеру мыслительных операций, а также по направленности на развитие тех или иных умений.

Исходя из логики действий, осуществляемых тем, кто решает задачу, разнообразных элементарный занимательный материал можно классифицировать, выделив в нем условно 3 основные группы: развлечения, математические игры и задачи, развивающие (дидактические) игры и упражнения.

Обучение математике детей дошкольного возраста невозможно без использования занимательных игр, задач, развлечений. С детьми нужно «играть» в математику. Дидактические игры дают возможность решать различные педагогические задачи в игровой форме, наиболее доступной и привлекательной для детей. Основное назначение их – обеспечить упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений.

Организация математически развивающей среды позволяет объединить в совместной игре детей, в разной степени освоивших её, с тем чтобы имело место взаимное обучение одних детей другими. Кроме того, позволяет: обеспечить единство воспитательно-образовательных задач на занятиях по математике и вне их; обеспечить более прочное и глубокое усвоение дошкольниками программного учебного материала, использование его в других видах элементарной математической деятельности, играх; осуществлять индивидуальную работу с воспитанниками и теми, кто проявляет повышенный интерес, склонность к занятиям математикой.

Известно, что игра как один из наиболее естественных видов деятельности детей способствует становлению и развитию интеллектуальных и личностных проявлений, самовыражению, самостоятельности. Эта развивающая функция в полной мере свойственна и занимательным математическим играм.

Игры математического содержания помогают воспитывать у детей познавательный интерес, способность к исследовательскому и творческому поиску, желание и умение учиться. Необычная игровая ситуация с элементами сложности, присущая занимательной задаче, интересна детям.

Интерес к конечному результату, правильному ответу стимулирует активность, проявление нравственно – волевых усилий (преодоление трудностей, возникающих в ходе решения, доведения начатого дела до конца, поиск ответа до получения качественного результата).

Дети начинают осознавать, что в каждой из занимательных задач заключена какая-либо хитрость, выдумка, забава. Найти, разгадать её невозможно без сосредоточенности, напряжённого обдумывания, постоянного сопоставления цели с полученным результатом.

Обучая детей в процессе игры, педагог стремится к тому, чтобы радость от игры перешла в радость учения. При проведении организованной образовательной деятельности по формированию математических представлений стараемся разнообразить процесс обучения и создавать эмоционально тёплую атмосферу для детей.

Ребёнок, маленький исследователь мира, и, получая различную информацию о мире, остро нуждается в объяснении, подтверждении или отрицании своих мыслей.

Таким образом, в игровой форме прививаются ребенку знания по формированию счетной деятельности. Ребенок, сам того не подозревая учится количественному и порядковому счету, учится считать в возрастающем и убывающем порядке, уметь узнавать цифры подряд и вразбивку, знать предыдущее и последующее числа.

Дошкольный возраст играет важную роль в становлении личности человека, и одной из задач дошкольного учреждения в этот период жизни заинтересовать ребенка, вызвать у него интерес к новому, к знаниям, вызвать желание учиться, помочь ребенку поверить в себя, в свои способности.

Итак, занимательная математика как средство развития логического мышления, способствует всестороннему развитию ребёнка, а именно: развитию умственных и творческих способностей, познавательного интереса, речи, воображения, памяти, восприятия, коммуникативности, формирует нравственно-волевые качества, является одним из эффективных средств подготовки детей к школе.

Упражнения на развитие математических способностей:

Упражнение 1

Материал: набор фигур - пять кругов (синие: большой и два маленьких, зеленые: большой и маленький, маленький красный квадрат).

Задание: "Определи, какая из фигур в этом наборе лишняя. (Квадрат) Объясни почему. (Все остальные - круги) ".

Упражнение 2

Материал: тот же, что к упражнению 1, но без квадрата.

Задание: "Оставшиеся круги раздели на две группы. Объясни, почему так разделил. (По цвету, по размеру)".

Упражнение 3

Материал: тот же и карточки с цифрами 2 и 3.

Задание: "Что на кругах означает число 2? (Два больших круга, два зеленых круга.)

Число 3? (Три синих круга, три маленьких круга) ".

Упражнение 4

Материал: тот же и дидактический набор (набор пластиковых фигурок: цветные квадраты, круги и треугольники).

Задание: "Вспомни, какого цвета был квадрат, который мы убрали? (Красного.) Открой коробочку "Дидактический набор". Найди красный квадрат. Какого цвета еще есть квадраты? Возьми столько квадратов, сколько кругов (см. упражнения 2, 3).

Сколько квадратов? (Пять.) Можно сложить из них один большой квадрат? (Нет.) Добавь столько квадратов, сколько нужно. Сколько ты добавил квадратов? (Четыре.) Сколько их теперь? (Девять.)".

Упражнение 5

Материал: изображения двух яблок маленькое желтое и большое красное. У ребенка набор фигур: треугольник синий, квадрат красный, круг маленький зеленый, круг большой желтый, треугольник красный, квадрат желтый.

Задание: "Найди среди своих фигур похожую на яблоко". Взрослый по очереди предлагает рассмотреть каждое изображение яблока. Ребенок подбирает похожую фигуру, выбирая основание для сравнения: цвет, форма. "Какую фигурку можно назвать похожей на оба яблока? (Круги. Они похожи на яблоки формой.)".

Упражнение 6

Материал: тот же и набор карточек с цифрами от 1 до 9.

Задание: "Отложи направо все желтые фигуры. Какое число подходит к этой группе? Почему 2? (Две фигуры.) Какую другую группу можно подобрать к этому числу? (Треугольник синий и красный - их два; две красные фигуры, два круга; два квадрата - разбираются все варианты.)". Ребенок составляет группы, с помощью рамки-трафарета зарисовывает и закрашивает их, затем подписывает под каждой группой цифру 2. "Возьми все синие фигуры. Сколько их? (Одна.) Сколько здесь всего цветов? (Четыре.) Фигур? (Шесть.)".

Математические игры "Количество и счет"

Дидактические игры для детей старшей и подготовительной к школе группы групп:

«Найди слонёнка»

Цель: закрепление названий порядковых числительных, умения задавать вопросы с целью отгадывания места нахождения предмета (игрушки).

Повторение названий животных жарких стран.

Ход: перед детьми выставляются стаканы с изображением цифр (1-5, 1-10) и предлагается найти под ними спрятанного слоненка, употребляя порядковые числительные.

«Помоги Мишутке»

Цель: закрепление знаний о цифрах, умение отсчитывать нужное количество предметов. Пополнение знаний о происхождении данного природного материала.

Ход: внимание детей обращается на карточки с изображением цифр и предлагается положить на них нужное количество предметов.

«Игра с кубом»

Цель: закрепление знаний цифр, умения соотносить их с количеством предметов.

Ход: дети встают в круг и передают друг другу карточки с изображением предметов, по сигналу «стоп» ведущий бросает куб с цифрами. Детям предлагается посчитать картинки и выйти в круг тому, у кого на карточке такое же количество предметов.

«Поиск закономерностей»

Цель: развитие зрительного восприятия, умения видеть и продолжить данную закономерность, установление связей между объектами живой и неживой природы.

Ход: перед детьми ставится задача: внимательно посмотреть на предметы, расположенные на карточке, найти закономерность и продолжить выкладывать предметы в том же порядке.

«Собери урожай»

Цель: закрепление знаний цифр, умения соотносить их с количеством предметов. Пополнение знаний об овощах, умение их классифицировать.

Ход: детям выдаются карточки, и предлагается собрать нужное количество овощей на «огороде».

«Посчитай – ка»

Цель: закрепление знаний о цифрах, умение соотносить их с количеством предметов.

Ход: детям предлагается посчитать количество животных на картинке и поставить рядом нужную цифру.

«Стрелка»

Цель: закрепление знаний о цифрах, умение соотносить их с количеством предметов; классификация предметов живой и неживой природы.

Ход: детям предлагается встать в круг, закрепить на одежде цифру. С помощью считалки выбирается ведущий, он встает в центр круга, вытягивает руку вперед «стрелка», закрывает глаза и поворачивается вокруг себя. По сигналу «стоп» - останавливается. Ребенок, на которого показывает стрелка, должен принести (из ранее подготовленного набора) нужное количество одинаковых предметов природы.

Дидактические игры:

«Ссора детенышей»

Цель: закрепление умения правильного согласования существительных с числительными. Повторение названий детенышей животных.

Ход: детям предлагается посчитать количество игрушек у детенышей и поставить их по порядку, начиная с того, у кого наименьшее число предметов.

«Помоги ежу»

Цель: Закрепление умения отсчитывать нужное количество предметов. Пополнение знаний о жизни дикого животного.

Ход: детям предлагается карточка с изображением ежа и набор картинок грибов для того, чтобы они помогли собрать припасы для ежиной семьи.

«У кого больше»

Цель: формирование умения классифицировать и отсчитывать природный материал, соотносить его количество с числовым эталоном. Закрепление знаний о происхождении данных природных дарах.

Ход: детям предлагается бросить кубик и отсчитать столько одинаковых предметов, сколько точек находится на стороне кубика.

«Научи Красную Шапочку считать»

Цель: формирование умения отсчитывать предметы (правой рукой, слева – направо, по одному, делать обобщающий жест «всего»), согласовывать

числительное с существительным. Закрепление умения классифицировать природные объекты (овощи, растения).

Ход: внимание детей обращается на картинку Красной Шапочки и предлагается помочь (научить) собрать букет цветов для бабушки

Варианты игры: «Подскажи Петрушке», «Помоги зайчику».

«Угости зверей»

Цель: закрепление умения соотносить количество предметов в разных группах, пользуясь понятиями « поровну», «столько же», «одинаковое количество», сравнение смежные числа в пределах 5.

Пополнение знаний детей об индивидуальных особенностях диких и домашних животных.

Ход: детям дается карточка с изображением определенного количества животных и несколько картинок с нарисованными угощениями разного количества. Предлагаем детям найти нужную картинку с таким же количеством любимой еды для их гостя.

«Наведи порядок»

Цель: запоминание цифр, отсчитывание заданного количества предметов.

Закрепление названий природного материала.

Ход: детям предлагается помочь герою навести порядок в коробочках: разложить нужное количество материала на свободное место