

Приложение к проекту на тему: «Формирование математических представлений у старших дошкольников»

Ни для кого не является секретом утверждение о том, что огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта играет математика. Математика необходима большому числу людей различных профессий.

В данном проекте работа велась в течение 6 месяцев. В результате дети легко называют цифры в соответствии с порядком чисел, обозначают количество предметов соответствующей цифрой. Сравнивают количество предметов выставляя знак больше, меньше, равно. А также работа велась в развитии пространственного воображения, слева, справа, вверху, в центре, над, под, и т.д. Дети познакомились с листом бумаги в клетку, стали хорошо ориентироваться на плоскости. Основная часть группы стала самостоятельно проговаривать пространственные понятия.

По истечению шести месяцев я пришла к выводу, что необходимо продолжить данный проект. Подвести детей к понятию «Алгоритм действий», « Умению читать» схемы, а также самостоятельно их составлять, и при этом мы продолжаем закреплять знание цифр и прочее.

Чем вызвана необходимость работы в этом направлении?

Во-первых она напрямую связано с требованиями ФГОС, ориентирующими нас на развитие интеллектуально-познавательный и интеллектуально-творческих способностей детей.

Во-вторых исследователи Брушлинский, Колмогоров, Крутецкий и др, утверждают, что формирование первичных математических представлений является мощным средством интеллектуального развития ребенка дошкольника, его познавательных и творческих способностей,

Гармоничное развитие ребенка невозможно без развития у него способности к ориентировки в пространстве, их несформированность к концу дошкольного возраста является одной из причин, вызывающих затруднение при овладении детьми школьными навыками.

Поэтому **целью** моей работы является:

1. Закреплять знание цифры. Их графическое изображение, количественное и порядковое значение чисел; основные математические знаки $>$, $<$, $=$, $+$, $-$, решая простые примеры на сложение и вычитание.

2. Научить составлять алгоритм освоение пространственных ориентировок.

Сроки реализации проекта:

Январь – Июнь

Участники:

1. Дети
2. Родители
3. Воспитатель

Этапы реализации:

I Этап (январь)

«Подготовительный»

1. Изучить работу первого полугодия по данной теме

2. Подготовить дидактические пособия: наглядный материал и раздаточный

3. Разработать сетку занятий на четыре месяца.

II Этап (февраль, март, апрель, май)

«Реализация проекта»

Февраль первая неделя.

1. «Продолжи ряд». В Этой игре у ребенка на листочке есть начало ряда с изображением, и ему необходимо продолжить ряд до конца.

2. Начало второго ряда воспитатель диктует, а дети записывают, и также продолжают ряд до конца самостоятельно.

3. Рабочий лист номер один.

Вторая неделя

Задания №1 и №2 соответствуют первой неделе «продолжи ряд»

Рабочий лист №2

Третья неделя

1. «продолжи ряд» - но начало ряда диктует воспитатель

2. Рабочий лист №3

Четвертая неделя

1 «продолжи ряд»

2 Рабочий лист №4.

Для индивидуальной работы в феврале месяце:

Рабочий лист №9,11

Март, первая неделя.

1. «Математический диктант»

Взрослый диктует последовательность действий с указанием числа клеточек и их направлений (влево, вправо, вверх, вниз), ребенок выполняет работу на слух. Математические диктанты способствуют развитию кратковременной памяти. Целевые ориентиры в рамках ФГОС предполагают наличие у ребенка на выпуске к школе способности к волевым усилием и умение слышать и выполнять последовательные инструкции, и диктанты прекрасно этому способствуют (диктанты от простого к сложному).

2. Рабочий лист №5

Вторая неделя

1. «Математический диктант»

2. Рабочий лист №6.

Третья неделя

1. «Математический диктант»

2. Рабочий лист №7

Четвертая неделя

1. «Математический диктант»

2. Рабочий лист №8

Для индивидуальной работы в марте месяце: рабочий лист №13, 15

Апрель, первая неделя

1. Познакомить с квадратом в котором $4/4$, и схематическим изображением движения: вперед, назад, поворот вправо на 90° , поворот влево на 90°

2. Рабочий лист №10

Вторая неделя

1. Закрепить схематические изображения движения: вперед, назад, право, влево. Учить детей выбирать отправную точку, и в игровой форме выполнять команды «программирования» по инструкции взрослого. Изображая путь на «клеточном поле».

2. Рабочий лист №12

Третья неделя

1. Продолжать учить составлять алгоритм движения на «клеточном поле», и схематически его изображать.

2. Рабочий лист №14

Четвертая неделя

1. Продолжать учить составлять алгоритм движения на «клеточном поле», и схематически его изображать.

2. Рабочий лист №16

Для индивидуальной работы в апреле: рабочий лист №17, 19.

Открытое занятие, тема: «Помоги жителям Математиколандии»

(Цель, задачи и содержание смотри ниже конспект).

Май, первая неделя

1. «Математический диктант»

2. Составления «Алгоритма движения» и схематическое его изображение.

3. Рабочий лист №18.

Вторая неделя

1. «Математический диктант»

2. Составления «Алгоритма движения» и схематическое его изображения.

3. Рабочий лист №20

Третья неделя

1. «Математический диктант»

2. Составление «Алгоритма движения» и схематическое его изображения.

3. Рабочий лист №22

Четвертая неделя

1. Рабочий лист №21

2. Составление «Алгоритма движения» и схематического его изображения.

III Этап. Диагностический (Июнь)

В июне месяце работа велась с каждым ребенком индивидуально, а также с группой в целом.

Целью было провести диагностику усвоения данного проекта. Каждый ребенок получил индивидуальный набор материала и задания:

1. «Продолжи ряд» - индивидуальная работа (см. описание выше)
2. «Математический диктант» - групповая работа
3. Составление алгоритма движения на «Клеточном поле» и схематическое его изображение. Индивидуальная работа.
4. Рабочий лист с набором математических заданий над которыми работали в процессе учебного года (см. выше содержание рабочих листов)

Результат.

Математика один из наиболее сложных предметов в школьном цикле, по этому для успешного обучения ребенка в школе, уже в детском саду необходимо способствовать математическому развитию дошкольника, расширять математический кругозор, повышать качество математической подготовки к школе.

На протяжении всего учебного года, я вела работу по совершенствованию навыка счета в пределах 10, на наглядной основе мы составляли и решали примеры на сложения, вычитания, определение чего больше, меньше или равно. Учились соотносить количество предметов с цифрой. Осваивали правила написания цифр от 0 до 10.

Так же работа велась по направлению: развитие способности к ориентировке в пространстве, где я подвела детей к составлению алгоритмов освоения пространственных ориентировок.

В конце учебного года, была проведена диагностика с каждым ребенком. И можно сделать вывод, что поставленные цели в проекте были достигнуты.

Основная часть группы справилась с индивидуальными заданиями без помощи взрослого. Были конечно ребята которым требовались небольшие подсказки. Но в целом можно сказать, что дети выполняя задание чувствовали себя уверенно.

Если говорить о сложностях, то они возникали на протяжении всего учебного года, у детей часто болеющих, так как из-за большого количества пропусков у них нарушался системный, поэтапный подход в освоении материала. В индивидуальном порядке я старалась наверстать упущенное, дополнительно занималась с такими детьми вечерами. Так же я тесно работала с родителями, чтобы ребенок находясь на больничном с помощью взрослого хотя бы частично работал над упущенным.

Я считаю, что созданные педагогические условия, позволяют отметить положительные результаты. Что можно увидеть в индивидуальных диагностических листах.

Можно отметить динамику развития математических представлений и интеллектуально-творческих способностей по таким критериям как: ориентировка в пространстве, освоения навыка счета, формирование интереса к играм математического содержания.

В следующем учебном году планирую начать работу с «Пчелами Би-Бот», совершенствуя навыки составления «Алгоритма движения» пчелы. Составления схем. Работа будет вестись уже вне проекта в вечерние часы.

Конспект организованной образовательной деятельности в старшей группе
«На помощь жителям Математиколандии»

Воспитатель:

Веригина Натэла Борисовна
МБДОУ №70 Ростов-на-Дону

Цель: Формирование представлений об объектах окружающего мира, их свойствах и отношениях (форме, цвете, размере, пространстве).

Задачи:

Воспитательные:

1. Воспитывать дружеские взаимоотношения, эмоциональную отзывчивость, сопереживанию происходящим событиям.

Развивающие:

1. Развивать пространственную ориентацию у дошкольников.
2. Развивать умение чередовать детали, ориентируясь на форму, цвет, размер, продолжая заданную закономерность.

Обучающие:

1. Закрепить обучающие понятия: птицы, рептилии, насекомые, млекопитающие.
2. Навык счета до «10».
3. Название объемных фигур: куб, конус, брусок, полу куб, призма, цилиндр.

Предварительная работа:

1. Знакомство с животным миром, внешнем видом, названием, характерными особенностями в питания, поведения в дикой природе, и классовой принадлежности.
2. Знакомство детей с плоскими геометрическими фигурами и объемными фигурами. Их названиями. Умению называть отличительные признаки.

Материал:

1. Карточки на каждого ребенка с изображенной последовательностью деталей.
2. Шары, цилиндры, кубики разных цветов, размеров.
3. Игрушки животных (насекомые, птицы, рептилии, млекопитающие), по 6 штук каждого вида.
4. Карточки с изображенными треугольниками на каждого ребенка. И набор цифр от 1 до 10.
5. «Клеточное поле».
6. Конструктор деревянный: куб, цилиндр, конус, полу куб, призма, брусок. Мешочек.
7. Интерактивная панель.

В.: Ребята, сегодня когда я пришла в детский сад, то обнаружила электронное аудио-письмо, на нем было написано «Детям», поэтому я решила, что слушать его мы будем вместе (дети вместе с воспитателем прослушивают аудио-письмо на планшете).

Письмо.

Здравствуйте, девочки и мальчики, а так же воспитатели, мы жители другого измерения, наша планета находится в неизведанных мирах. Ее название «Математиколандия».

У нас на планете всего три улицы, и на каждой из них живут «Всезнайки», которые весь день решают сложные задачи. Но недавно у нас случился ураган, и сильный ветер разрушил все наши задачи, а мы их почти решили.

Ребята, а вы можете нам вновь решить очень сложные задачи? Ведь трудиться вместе всегда веселее. А если мы все решим правильно, то нас будет ожидать сюрприз (воспитатель обращается к детям с вопросом поможем ли мы. Дети соглашаются).

В.: Тогда ребята вам нужно знать, что на планете «Математиколандия» Всезнайки передвигаются по «Клеточным улицам» и всегда соблюдают правила движения, т.е. словесные указания. А для того, чтобы вам было проще и вы не заблудились, всезнайки подготовили для вас «Волшебный мешочек», в котором лежат ваши помощники и они будут вместе с вами передвигаться по «Клеточным улицам».

Давайте по очереди, каждый из вас не подглядывая, достанет из мешочка своего помощника (дети достают по одному объемные фигуры).

В.: Как называется твой помощник?

Д.: Куб и т.д.

В.: А сейчас пора в путь! Обратите внимание на ваши футболки, у каждого из вас геометрическая фигура определенного цвета, вам нужно найти на «Клеточном поле» фигуру которая изображена у вас на кофте (дети находят стартовую клетку и присаживаются рядом с ней).

В.: Ребята, поставьте ваших помощников на стартовую клетку. Эти фигуры-помощники будут вашими необычными «Фишками», которыми вы будите шагать по клеткам.

Ну что, готовы? Да! Тогда отправляемся!

1. Сделайте 2 шага вверх, 1 шаг вправо, 1 шаг вниз. Оставьте пожалуйста там ваших помощников. Что вы видите?

Д.: Шарики, бусины и пр.

В.: Это улица «Бусиковая», здесь каждая бусина всегда располагается на своем месте, и всезнайки уже почти закончили распределять их по своим местам, но ураган все перепутал, и все бусины перемешались. Пойдемте скорее к столу и попробуем навести там порядок (дети проходят к столам и присаживаются).

Ребята, ваша задача собрать бусы точно по схеме, соблюдая закономерность.

(дети выполняют задания)

В.: Молодцы! Жители «Бусиковой» благодарны вам за помощь. Давайте положим ваши работы на поднос, но очень аккуратно, чтобы они вновь не перепутались. И все кто справился, а вы все справились, получают смайлик т.к в стране «Математиколандия» у всех всегда хорошее настроение.

Ну что отправляемся дальше? Да!

Тогда идите пожалуйста, ставьте свою фигуру на стартовую клетку и сделайте сделайте 3 клетки вверх, 1 влево, 1 вверх. Кого вы видите?

Д.: Ответы детей. Они называют птиц, зверей, насекомых и пр. животных которые изображены у них на клетках.

В.: Правильно. Мы с вами оказались на улице «Живая», где после урагана все животные не могут найти свой дом.

Посмотрите пожалуйста, здесь стоят корзинки с животными. А на столе находятся дома животных. Для вас есть подсказки картинки, где чей дом (воспитатель обращает внимание детей на схематическое изображения групп животных).

Здесь живут птицы! Соответственно здесь кто?

Д.: Рептилии, насекомые, млекопитающие.

В.: (воспитатель говорит тише, привлекая внимание детей)

Ребята, так как здесь живут животные, нужно быть максимально осторожными и не шуметь, потому что животные очень пугливы.

А сейчас пожалуйста возьмите каждый себе корзинку и помогите им найти свой дом (дети распределяют животных по классам).

В.: Молодцы! Давайте посмотрим вместе все ли животные существа на своем месте. Здесь дом птиц! А как вы узнали, что это птицы?

Д.: У птиц есть 2 крыла, 2 ноги, клюв, тело покрыто перьями и отсутствуют зубы.

В.: А здесь дом насекомых. Какие у них отличительные признаки?

Д.: У них 6 ножек, у многих в определенный период жизни отрастают крылья, тело разделено на три части: голова, грудь, брюшко.

В.: А это дом рептилий. Что вы знаете о них?

Д.: Рептилии переводятся как «Ползающий», еще имеют название пресмыкающиеся. Их кровь нагревается и стынет в зависимости от окружающей среды. Тело покрыто роговыми чешуйками, или щитками. Дышат они легкими, кладут яйца и зарывают их в песок, где выводятся детеныши. Зимой они залегают в спячку.

В.: А здесь у нас млекопитающие. О них вы знаете что-то?

Д.: Они кормят своих деток молоком, органы дыхания-легкие, и две смены зубов: молочные, постоянные.

В.: Молодцы! И здесь вы тоже справились и получаете смайлики.

А сейчас скорее обратно, верните пожалуйста свою фигуру на стартовую клетку. Сделайте 3 шага вправо и 2 вверх.

Ребята, что вы обнаружили на этой клетке?

Д.: карточку с рисунком треугольника.

В.: Правильно. Это улица «Треугольная». Всезнайки долго считали свои треугольники, но ураган смел их ответы. Пожалуйста помогите им опять посчитать сколько изображено треугольников всего. Затем нужно будет найти соответствующую цифру. А цифры находятся у наших гостей. Гости, покажите пожалуйста числа.

Ребята, ну что справитесь? Да! Тогда внимательно посчитайте сколько у вас треугольников всего изображено на карточке, и отправляйтесь на поиски своего числа (дети считают и берут у гостей необходимую цифру).

!!! Возможен второй вариант: набор цифр лежит на столе и дети работают за столами. Проверяют вместе.

В.: Молодцы! Вот вам смайлик. А давайте их посчитаем.

Д.: Один, два, три.

В.: У всех три? Да! Что можно сказать о количестве смайликов?

Д.: Их одинаково, поровну.

В.: Правильно. У каждого по три смайлика, а это значит, что вы помогли всем всезнайкам, на всех трех улицах.

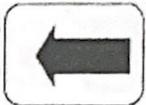
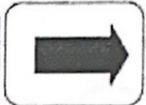
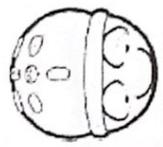
Все задания благодаря вашей помощи быстро решены. Давайте посмотрим, что нам скажут жители «Математиколандии»

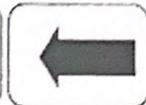
(воспитатель с детьми подходят к планшету и слушают аудио - запись)

Письмо

Мальчики и девочки, спасибо вам большое за помощь. Теперь наши задачи все решены. Значит можно отдохнуть и отправиться на цветочную поляну, которая и есть тот самый сюрприз для вас.

(воспитатель показывает детям планшет с появляющимися цветами, дети свободно водят по экрану создавая поляну цветов. Можно сделать скриншот поляны)



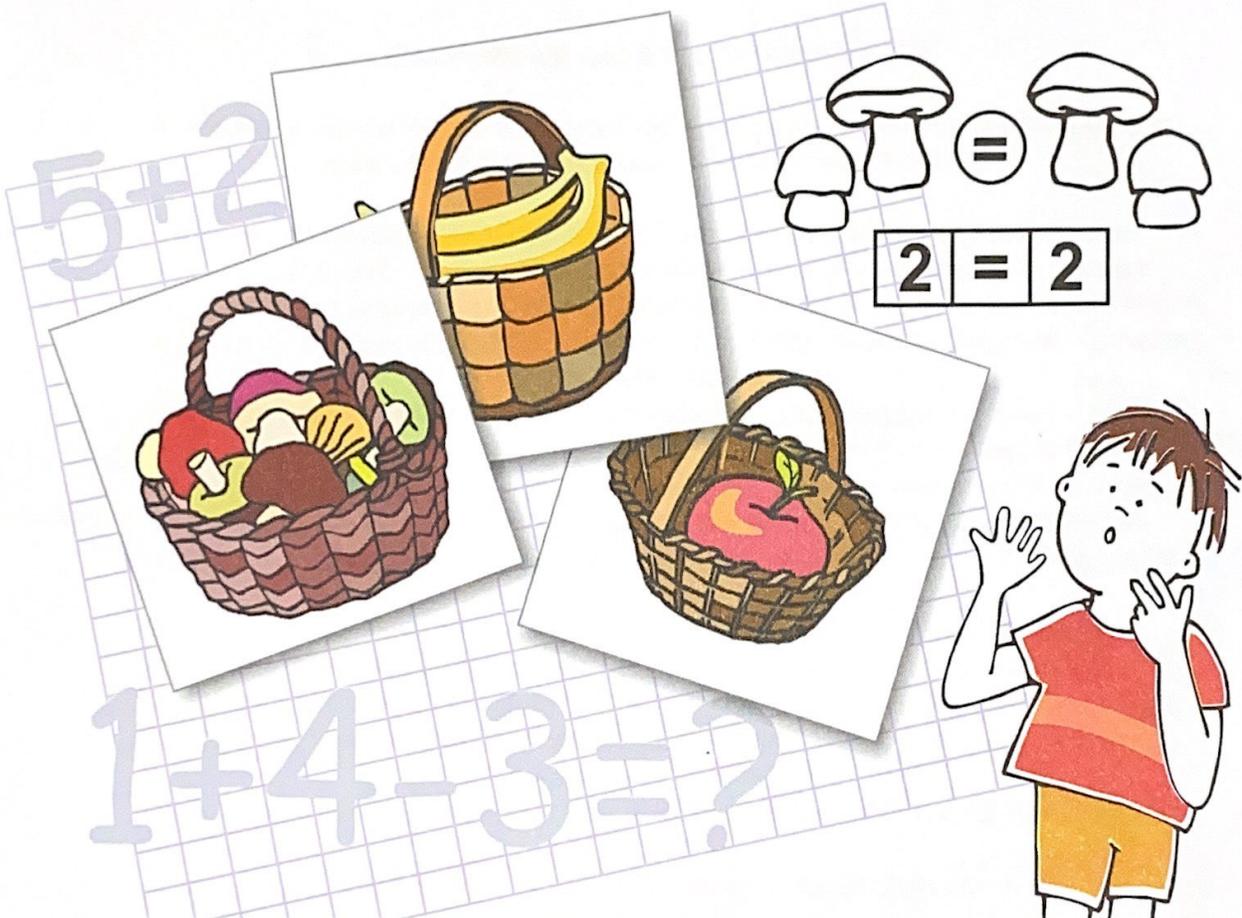


Гаврина С. Е.
Кутявина Н. А.
Топоркова И. Г.
Щербинина С. В.

Школа
для дошколят

6-7
ЛЕТ

УЧИМСЯ СЧИТАТЬ



Рабочая тетрадь

РАЗРАБОТАНО С УЧЕТОМ ФГОС
ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ