

МБ ДОУ "Юринский детский сад "Теремок"

Первые шаги в математику

Методическое пособие



Юрино
2016

Автор – составитель: Вязьмина Надежда Евгеньевна, студент 6 курса группы "ДЗ
"дошкольного отделения ГБПОУ Республики Марий Эл «ОМК им. И.К Глушкова»

Вязьмина, Н.Е. Развитие элементарных математических представлений
у детей третьего года жизни:

методическое пособие в помощь воспитателю детского сада и родителям : /Н.Е.

Вязьмина,. - пгт. Юрино, 2016 - с. 38

В данном методическом пособии описывается методы и приемы развития элементарных математических представлений у детей третьего года жизни, а также диагностические средства, которые позволят определить уровень математического развития детей третьего года жизни.

Пособие адресовано педагогам дошкольных образовательных организаций, родителям детей раннего возраста, а также студентам педагогического колледжа специальности 44.02.01 Дошкольное образование.

Пояснительная записка

Вхождение в мир математики начинается с самого раннего детства. Ранний возраст – важнейший стартовый период жизни человека. Это период сенситивного развития, когда у ребенка закладываются основы интеллекта и мышления, высокой умственной активности во взрослом состоянии. Математика должна занимать особое место в интеллектуальном развитии детей, должный уровень которого определяется качественными особенностями усвоения детьми таких исходных понятий, как количество, величина, форма, пространственные отношения.

Отсюда очевидно, что обучение в процессе образовательной деятельности, в повседневной жизни, дидактических играх и упражнениях при условии и наполнения их элементарным математическим содержанием должно быть направлено на формирование у детей раннего возраста основных математических представлений и развитие математического мышления.

Цель данного методического пособия - вооружить воспитателей, работающих с детьми третьего года жизни, знаниями о методах и приемах по формированию элементарных математических представлений.

1. Сенсорное развитие - основа формирования элементарных математических представлений

Сенсорное развитие ребенка – это развитие его восприятия и формирование представлений о внешних свойствах предметов: их форме, цвете, величине, положении в пространстве и т.п.

Значение сенсорного развития ребенка для его будущей жизни выдвигает перед теорией и практикой дошкольного воспитания задачу разработки и использования наиболее эффективных средств и методов сенсорного воспитания в детском саду.

Сенсорное воспитание - целенаправленные педагогические воздействия, обеспечивающие формирование чувственного познания и совершенствование ощущений и восприятия.

Главное направление сенсорного воспитания должно состоять в вооружении ребенка сенсорной культурой.

В основе сенсорного развития лежит освоения детьми сенсорных эталонов. Термин «сенсорные эталоны» был предложен А.В. Запорожцем и нашел широкое применение в работе по сенсорному воспитанию дошкольников.[5, с.5].

Сенсорные эталоны – это общепринятые образцы внешних свойств предметов. Сенсорные эталоны сложились исторически и с ними сравнивают, сопоставляют результаты восприятия. Примерами сенсорных эталонов являются эталоны формы (геометрические фигуры), эталоны величины (большой - маленький и др.), эталоны ориентировки в пространстве (на себе, в окружающем пространстве).

По мнению ученых на третьем году жизни дети должны научиться выделять форму и величину как особые признаки предметов, накапливать представления об основных разновидностях формы и об отношении между двумя предметами по величине.

Наконец, в качестве особой задачи выступает необходимость развивать у детей аналитическое восприятие: умение расчленять форму предметов, выделять отдельные измерения величины.

2. Задачи и содержание развития элементарных математических представлений у детей третьего года жизни

Задачи и содержание представлены в программе "От рождения до школы". Это одна из основных образовательных программ дошкольного образования под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. [2, с. 65]

В программе в образовательной области "Познавательное развитие" есть раздел "Формирование элементарных математических представлений". Он состоит из пяти подразделов.

Количество.

Привлекать детей к формированию групп однородных предметов. Формировать умение различать количество предметов: много — один (один - много).

Величина.

Привлекать внимание детей к предметам контрастных размеров и их обозначению в речи (большой дом — маленький домик, большая матрешка — маленькая матрешка, большие мячи — маленькие мячи и т.д.)

Форма.

Формировать умение различать предметы по форме и называть их (кубик, кирпичик, шар).

Ориентировка в пространстве.

Продолжать накапливать у детей опыт практического освоения окружающего пространства (помещений группы и участка детского сада).

Учить находить спальную, игровую, умывальную и другие комнаты.

Расширять опыт ориентировки в частях собственного тела (голова, лицо, руки, ноги, спина).

Учить двигаться за воспитателем в определенном направлении. [2, с. 65]

Таким образом, задачи и содержание работы по формированию элементарных математических представлений направлены на познавательное развитие детей.

3. Примерные задания на развитие у детей количественных представлений

1-й вариант

Выбрать среди нескольких игрушек такую же (по образцу). Поставить на стол матрешку, куклу, зайчика. Затем достает из чудесного мешочка одну из игрушек и предлагает найти на столе такую же.

Среди 2-3 предметов разного размера или формы (матрешек, кубиков, шариков, мячей) выбрать предмет такого же цвета (размера, формы). Выполнив задание, ребенок должен назвать выбранную игрушку и общий признак пары игрушек. Если малыш ошибся, педагог задает вопросы:

«Что это? Ты взял кубик (матрешку) такого же размера? Приложи кубики друг к другу!» Педагог может указать предмет, который следовало взять: «Вот этот кубик надо взять. Видишь, он такого же цвета».



Рисунок 1



Рисунок 2

2-й вариант

Среди 3-4 предметов, отличающихся по двум признакам (разной формы и разного размера), выбрать предмет такого же размера, формы.

3-й вариант

Найти несколько предметов, тождественных образцу: Положите все кубики такого же (синего) цвета в

эту коробку. В эту коробку сложите всех маленьких матрешек. Каких матрешек ты сложил в коробку?

4-й вариант

Детям предложить сгруппировать предметы. Называют такие признаки: назначение предмета (это строительный материал, из него можно строить; это кисточки, ими рисуют и т. д.), размер.

Создать или использовать ситуации из повседневной жизни, в которых один ребенок или несколько детей должны подбирать или группировать предметы.

Например, весь материал, из которого можно строить, сложить в ящик, а кукол расставить на полочке, собрать все кисточки для рисования в стаканчики, а тряпочки в коробки, в одну сетку поместить все большие мячи, а в другую - маленькие. Сначала дети подбирают предметы по одному признаку, а позднее и по двум. («Отбери все кирпичики».) Важно, чтобы каждый раз кто-либо из малышей называл общий признак, по которому предметы были объединены в группу, и описывал, что он сделал и почему. Это приучает детей действовать сознательно.

В результате таких упражнений дети начинают понимать, что различные предметы, обладающие хотя бы одним общим признаком, можно объединить в группу. Теперь они могут выделить у предметов данной группы 1-2 общих признака. Кроме того, у них закрепляется умение пользоваться приемами наложения и приложения для сопоставления и отбора (выделения) предметов по заданным признакам.

В работе с детьми по развитию количественных представлений полезно использовать игры и упражнения, рекомендуемые Афанасьевой И.П. в пособии "Маленькими шагами в большой мир знаний"[1, с.20]

Игра "Здравствуй, паровозик!"

Цель: формирование понятий "много", "один".

Пока дети рассаживаются, желательно включить тихую музыку из мультфильма "Паровозик из Ромашково". Педагог демонстрирует детям паровозик.

Педагог. Посмотрите кто к нам приехал? (Паровозик.) Это паровозик из Ромашково. У него много вагончиков? (Много.) Я расцеплю вагончики, помогите мне. (Каждый ребенок получает по одному вагончику.)

Педагог. Сколько вагончиков у Маши? (Один.) Присоедини его к паровозику.
(Аналогичная работа проводится с остальными детьми.)

Физкультминутка "Поезд"

Давайте поиграем. Я буду паровозиком, а вы вагончиками. Паровоз один, а вагончиков сколько? (Много.) Поехали. Чу-чу-чу.

Педагог изображает паровоз, дети встают друг за другом, держась руками за талию предыдущего, и идут по кругу.

Загудел паровоз

И вагончики повез:

"Ча-ча, чу-чу,

Далеко я укачу!" [1, с. 20]



Рисунок "Паровозик из Ромашкого"

Занятие 3. ОДЕНЕМ ЕЖИКА

Цель. Формирование понятий "много" и "один".

На столе лежат фломастеры, их количество на один меньше, чем детей.

Педагог. Сегодня на занятии нам понадобятся фломастеры. Посмотрите, сколько их? (Много.) И детей тоже много. Чтобы проверить, всем ли хватит фломастеров, нужно разложить их каждому из вас по одному. Возьмите, пожалуйста, все по одному фломастеру. Сколько фломастеров у Алены? (Один.) У Ксюши? (Один.) У всех ли есть фломастер? (Нет. Маше не хватает фломастера.) Значит, фломастеров меньше, чем детей. Чтобы у всех был фломастер, нужно положить еще один.

Педагог дает Маше фломастер.

Педагог. Теперь у каждого ребенка есть фломастер. Значит, фломастеров столько же, сколько и детей. Я вам сейчас раздам листочки бумаги (кладет на стол листы с изображением ежика). Сколько их? (Много). Возьмите по одному листочку.

Дети берут рисунки.

Педагог. А что нарисовано на ваших листочках? (Ежик без иголок.) Но ежеиков без иголок не бывает. Давайте нарисуем ему иголки. Я возьму фломастер и нарисую ему сначала одну вот такую короткую иголочку.

Педагог показывает на образце, затем предлагает каждому ребенку по очереди по контролю педагога.

Педагог. Сколько иголочек нарисовал Алеша? (Одну.) А Маша? (Одну.) Нарисуйте много таких же иголочек. Сколько иголочек нарисовала Алена? (Много.) Какие красивые ежики у вас получились. Давайте похлопаем.[1, с. 23]

В работе с детьми по развитию количественных представлений полезно использовать игры и упражнения, рекомендуемые И.А. Помораева., В.А. Позина в пособии "Формирование элементарных математических представлений".

Игровая ситуация "Играем со снежными комочками".

Цель. Развитие умения формировать группы однородных предметов и различать их количество: много - один, один - много.

Воспитатель обращает внимание детей на "снежный комочек", рассматривает его и спрашивает: "Что это? (Снежный комочек.) Уточняет, какие действия можно выполнять с ним, и показывает, как катать, подбрасывать комочек и т.д.

Воспитатель вносит корзину с маленькими комочками и спрашивает у детей: "Что это? Сколько комочков в корзине?" (Много.)

Воспитатель собирает детей около себя, высыпает комочки из корзины на ковер и предлагает догнать один комочек. Игровое упражнение повторяется 2-3 раза.

Воспитатель просит детей собрать "комочки" в корзинку, кладет в нее свой "комочек" и ставит корзинку рядом с большим комочком. Уточняет: "Большой комочек - один, маленьких комочков - много".[13, с. 21]



Рисунок "снежные комочки"

Игровая ситуация "Игра с мячами".

Цель. Развитие умения формировать группы однородных предметов и различать их количество: много - много.

На ковре 2 корзины с мячами. Воспитатель обращает на них внимание детей: "Что в корзинах? Сколько мячей?" (Много.)

Воспитатель предлагает детям поиграть с мячами. Он высыпает из корзины большие мячи, просит догнать один мяч и положить его в корзину. Затем высыпает маленькие мячи. Дети догоняют мяч и кладут в корзину.

Воспитатель уточняет: "Сколько больших мячей? (Много.) Сколько маленьких мячей?" (Много.) Потом обобщает: "Больших мячей много, маленьких мячей много".

Игра повторяется 2-3 раза.[3, с. 22]



Рисунок "Шарики"

Игровая ситуация "Играем с флажками".

Цель. Развитие умения формировать группы однородных предметов, различать количество предметов: много - много.

Воспитатель показывает детям коробку с флажками и говорит: "Что это?" Сколько флажков?" (Много.)

Называя каждого ребенка по имени, воспитатель предлагает взять флажок. Действия детей он сопровождает словами: "У тебя флажок и у тебя ... И я возьму флажок. Что у тебя в руке?" (Флажок.)

Воспитатель ставит свой флажок в вазу. Дети повторяют его действие. Воспитатель обращает внимание на количество. (Много.) [3, с. 20]



Рисунок "Флажки"

4. Игры на различие величины и формы предметов

При формировании представлений о величине и форме, можно использовать такие примерные задания.

ИГРА "КАКОЙ МЯЧ БОЛЬШЕ"[4, с. 171]

Цель: развитие восприятия величины.

Материал: большие и маленькие мячи, произвольно перемешанные.

Ход игры: Взрослый стоит на расстоянии 3-5 м от ребенка и просит принести ему самый большой мяч. Ребенок выбирает мяч и подает его взрослому. Если он не ошибся и принес самый большой мяч, то его хвалят. Если ребенок приносит маленький мяч, взрослый объясняет и показывает разницу, давая ребенку подержать большой и маленький мячи. Рукой ребенка взрослый обводит по окружности большого и маленького

мяча, говоря при этом, "большой" это или "маленький" мяч. Мячи снова произвольно перемешивают, и игра повторяется, но ребенка просят принести уже самый маленький мяч.



Рисунок "Мячики"

В работе с детьми по развитию представлений о величине и форме предметов полезно использовать игры и упражнения, рекомендуемые И.А. Помораева., В.А. Позина в пособии "Формирование элементарных математических представлений".

Игровая ситуация "Собираем игрушки на прогулку" [3, с. 15]

Цель. Развивать умения различать предметы контрастной величины и обозначать их соответствующими словами: большой, маленький.

Воспитатель вносит разные по величине ведерки и говорит: "Это ведерки". Он повторяет название предметов вместе с детьми и обращает внимание на их величину: "Ведерки разные по величине". Затем называет и показывает: "Это большое ведерко. (Это маленькое ведерко)". Дети повторяют слова вместе с воспитателем.

Воспитатель вкладывает маленькое ведерко в большое и поясняет: "Маленькое ведерко "спряталось", поместилось в большом ведерке". Воспитатель ставит ведерки рядом друг с другом и предлагает сложить в них формочки. Он ввозит машину с формочками. Показывает большую и маленькую формочки, ставит их рядом друг с другом и сравнивает.

Воспитатель предлагает детям показать и назвать большую (маленькую) формочку. Затем предлагает собрать большие формочки в маленькое ведерко. Воспитатель выполняет действия и комментирует их. Потом дети с помощью воспитателя выбирают большие формочки, складывают их в большое ведерко и называют их. (Большая формочка.) Те же действия дети выполняют с маленькими формочками.

Воспитатель обобщает: "В большом ведерке большие формочки, в маленьком - маленькие формочки". Вместе с детьми он относит ведерки в раздевалку.[3, с. 15]



Рисунок "Игрушки"

Игровое упражнение "Хоровод матрешек" [3, с. 15]

Цель. Развивать умения различать предметы контрастной величины и обозначать их словами: большой, маленький.

Воспитатель вносит коробку с матрешками, перевязанную лентой, гремит ею. Он предлагает детям посмотреть, что лежит в коробке.

Затем открывает коробку и спрашивает: "Кто спрятался в коробке?" Показывает матрешку.

Воспитатель предлагает детям взять такую же матрешку и назвать предмет.

Дети вместе с воспитателем выполняют действия с матрешками: матрешки ходят, прыгают. Затем воспитатель предлагает потрясти матрешку и узнать, кто в ней спрятался.

Вместе с воспитателем дети открывают матрешек и говорят, кто спрятался в них.(Матрешка.)

Воспитатель помогает достать маленьких матрешек и закрыть больших матрешек. Вместе с детьми он сравнивает матрешек по величине: ставит их рядом. Дети показывают и называют большую (Большая.) и маленькую матрешку. (Маленькая.)

Воспитатель показывает большую и маленькую полянки и предлагает детям поставить больших матрешек в хоровод на большую поляну. Он показывает, как это сделать, и говорит: "Большие матрешки встают в большой хоровод".

Те же действия выполняются с маленькими матрешками. Вместе с воспитателем дети показывают и повторяют: "В большом хороводе большие матрешки, в маленьком - маленькие матрешки".

Дети вместе с воспитателем встают и под музыку водят хоровод.



Рисунок "Матрешки"

5. Практические приемы развития ориентировки в пространстве

Особенностью формирования пространственной ориентировки в младшей группе является опора на чувственную основу, накопление практического опыта. В обучении широко используются объяснения, указания, упражнения, игры - занятия, дидактические и подвижные игры.

Примерные задания и упражнения на ориентировку в пространстве:

1. "ЗАШАГАЛИ НОЖКИ ПО ДОРОЖКЕ"

Задачи: Упражнять детей в ходьбе за воспитателем. Учить ходить в одном направлении.

Содержание игры. Воспитатель встает на расстоянии 1,5—2 м от ребенка. Затем расстояние можно увеличить. Он ласково манит к себе ребенка со словами:

«Зашагали наши ножки Ну-ка, веселее топ-топ,

Прямо по дорожке, топ-топ. Это наши ножки, топ-топ,

Вот мы как умеем, топ-топ, Шагают по дорожке».[5]

2. Чтобы обучить ребенка в ориентировке на собственном теле, постоянно предлагать ребенку, находить на своей одежде и правильно называть различные детали (воротник, рукава, туфли) и их расположение, используя при этом пространственные обозначения .

3. Во время умывания и одевания рекомендуется говорить детям:

- Вымой нос, уши, подбородок...

- Надень на голову платок, на руки варежки.[5]

В работе с детьми по развитию детей ориентировке в пространстве полезно использовать игры и упражнения, рекомендуемые И.А. Помораева., В.А. Позина в пособии "Формирование элементарных математических представлений.

Занятие 4.

Цель. Формировать умения различать и показывать части своего тела.

Игровая ситуация "Где же наши ручки".

Куклы предлагают поиграть в игру.

Дети встают на коврик лицом к воспитателю. Он произносит рифмовку, а дети имитируют движения:

Где же, где же наши ручки? (Прячут руки за спину.)

Вот, вот наши ручки, (Показывает руки, держа их ладонками вверх.)

Вот где наши ручки.

Где же, где же наши ножки? (Приседают и обнимают колени.)

Вот, вот где наши ножки, (Топают ногами.)

Вот где наши ножки.

Где же, где же наши детки? (Закрывают лицо руками.)

Вот, вот наши детки, (Открывают лицо.)

Вот где наши детки. [3, с. 30]

Занятие 3.

Цель. Развивать умения двигаться за взрослым в определенном направлении.

Игровое упражнение "Путешествие на поезде".

Воспитатель предлагает детям отправиться в путешествие на поезде. Дети строятся паровозиком и под музыку двигаются по группе.

Первая остановка: в гостях у зайки.

На "полянке" в ряд сидят зайчики, один плачет. Воспитатель с детьми успокаивают зайчика: гладят, прыгают с ним и ставят его рядом с другими зайчиками.

Вторая остановка: игровая площадка.

На площадке две корзины с мячами, дети берут по одному мячу из корзины.

Воспитатель читает отрывок из стихотворения С. Маршака "Мяч":

Мой

Веселый,

Звонкий

Мяч,

Ты куда

Помчался

Вскачь?

Дети вместе с воспитателем прокатывают мячи по дорожке к корзине и кладут их в корзину. Дети строятся паровозиком и вслед за воспитателем под музыку возвращаются "домой". [3, с. 32]

Потешки на умение ориентироваться в частях собственного тела.

1. Зайка серый наряжается,

Видно в гости собирается.
Вымыл носик, вымыл лобик,
Вымыл ухо, вытер сухо.
Надел бантик, стал он франтик.

2. Как у Яшки у кота

Шубка очень хороша:

На груди манишка,

На ногах штанишки,

На пушистых лапках

Коготки- царапки.

Яша – котик озорной,

Он веселый и смешной:

Любит мячик он гонять,

На подушечке лежать. [6]

3. Лейся, чистая водичка,

Ты умой мне чисто личко,

Шейку, ручки умывай,

Ничего не забывай!

4. Поезд

Воспитатель - «паровоз». Все дети - «вагоны». «Паровоз» гудит и «поезд» трогается. Дети двигают руками и произносят: «Чу-чу-чу».

Вот поезд наш едет,

колеса стучат.

А в поезде нашем

ребята сидят.

Чу-чу-чу-чу-чу.

Пыхтит паровоз.

Далеко-далеко ребят он повез.

Воспитатель говорит:

«Стой. Остановка.

Скорее выходите, пойдем гулять».

Дети «гуляют» по комнате.

5. Мы топаем ногами

Мы топаем ногами,

Мы хлопаем руками,

Киваем головами.

Мы руки поднимаем,

Мы руки опускаем,

Мы руки подаем.

(Дети соединяют руки, образуя круг.)

И бегаем кругом,

И бегаем кругом.

(Все бегут, воспитатель говорит: «Стой». Малыши останавливаются.)[5]

6. Закатаем рукава,

Открываем кран - вода.

Моем глазки, моем щечки,

Моем уши и ладошки!

- Посмотрите, крошки,

На свои ладошки.

- Ах, какие ладошки!

Чистые ладошки![6]

Таким образом, представление о пространстве складывается постепенно, основополагающим этапом в структуре пространственных представлений является восприятие ребенком собственного тела, а также от взаимодействия ребенка со взрослым.

6. Некоторые диагностические средства обследования уровня развития элементарных математических представлений у детей раннего возраста

Осуществляя работу по развитию элементарных математических представлений у детей третьего года жизни, необходимо время от времени проводить диагностику, чтобы отслеживать уровень развития детей.

Методика обследования уровня развития у детей количественных представлений.

Игра "Здравствуй, паровозик!"

Цель: формирование понятий "много", "один".

Пока дети рассаживаются, желательно включить тихую музыку из мультфильма "Паровозик из Ромашково". Педагог демонстрирует детям паровозик.

Педагог. Посмотрите кто к нам приехал? (Паровозик.) Это паровозик из Ромашково. У него много вагончиков? (Много.) Я расцеплю вагончики, помогите мне. (Каждый ребенок получает по одному вагончику.)

Педагог. Сколько вагончиков у Маши? (Один.) Присоедини его к паровозу.
(Аналогичная работа проводится с остальными детьми.)

Физкультминутка "Поезд"

Давайте поиграем. Я буду паровозиком, а вы вагончиками. Паровоз один, а вагончиков сколько? (Много.) Поехали. Чу-чу-чу.

Педагог изображает паровоз, дети встают друг за другом, держась руками за талию предыдущего, и идут по кругу.

Загудел паровоз

И вагончики повез:

"Ча-ча, чу-чу,

Далеко я укачу!" [1, с. 20]

2. Цель. Учить детей создавать разные по количеству группы предметов и правильно называть их словами много - один (одна).

Ход занятия. Воспитатель заранее ставит на стол 15 игрушек (зайцев) и закрывает их салфеткой. Когда садятся за стол, взрослый заглядывает под салфетку и говорит: "Кто к нам в гости пришел!" Не торопясь, снимает салфетку: "Кто это? Вот сколько зайцев! Сколько зайцев?" (Следует ответ детей хором.)

Воспитатель продолжает разговор: "Зайцы очень хотят поиграть с детьми. Возьми, Оля, возьми, одного зайца. И вы, возьмите по одному зайцу". (Предлагает взять игрушку каждому сидящему за столом). После того как дети взяли по одному зайцу, на столе их должно остаться 5. Воспитатель дает возможность ребятам рассмотреть их и спрашивает: "Сколько зайцев на столе?" (Показывает на стоящих в центре стола.) Сколько зайцев держит Катя? Сколько зайцев у тебя, Вова? Сколько их на столе?" Педагог помогает малышам отвечать говоря: "На столе стоит много зайцев, а у тебя 1. У Насти 1 и у Коли 1, а на столе много зайцев". [4, с. 14]

Игровая ситуация "Игра с матрешками".

Цель. Развитие умения формировать группы однородных предметов, различать количество предметов: много - мало.

Воспитатель вносит коробку с матрешками, накрытую салфеткой. Затем снимает салфетку со словами:

Мы веселые матрешки

Любим бегать по дорожке.

Любим петь и танцевать

И с ребятками играть.

Воспитатель спрашивает: "Кто к нам пришел?" (Матрешки. Вместе с детьми повторяет слово матрешки.) Сколько матрешек?" (Много.)

Воспитатель предлагает детям поиграть с матрешками. Дети вместе с воспитателем берут по одной матрешке, уточняют, сколько взяли матрешек (Одну.), и танцуют под музыку.

Воспитатель предлагает по очереди поставить матрешек в коробку и сопровождает действия каждого ребенка словами: "Вот матрешка, вот еще матрешка, еще матрешка..." Затем уточняет: "Много матрешек". (Жестом указывает на матрешек.) Дети вместе с воспитателем повторяют: "Много".

Воспитатель акцентирует внимание на количестве матрешек: "Вот как много матрешек!" И спрашивает: "Сколько матрешек?" Затем обобщает ответы детей: "Да, матрешек много".

Воспитатель показывает свою матрешку и уточняет: "У меня одна матрешка". Дети повторяют: "Одна матрешка". Воспитатель тоже ставит ее в коробку и говорит: "В коробке много матрешек". [3, с. 19]

Игровая ситуация "Собираем листочки в вазу".

Цель. Развитие умения формировать группы однородных предметов, различать количество предметов: много - мало.

До занятия воспитатель раскладывает листочки на ковре.

Воспитатель показывает детям листочек и спрашивает: "Что это? (Листочек.) У меня один листочек. Сколько листочков?" (Один.)

Воспитатель обращает внимание детей на листочки, лежащие на ковре, и говорит: "На ковре много листочков. Сколько листочков?" (Много.)

Воспитатель предлагает детям взять по одному листочку. Затем, называя детей по именам, спрашивает: "Что у тебя? (Листочек.) Сколько листочков в руке?" (Один.)

Дети вместе с воспитателем под музыку выполняют движения с листочками.

Воспитатель ставит в вазу свой листочек и предлагает то же самое сделать детям. Действия детей он сопровождает словами: "Вот листочек, вот еще листочек... Вот сколько много листочков. Сколько листочков в вазе? (Много.)

Воспитатель ставит вазу на стол. [3, с. 20]

Игровая ситуация "Играем с флажками"

Цель. Развитие умения формировать группы однородных предметов, различать количество предметов: много - много.

Воспитатель показывает детям коробку с флажками и говорит: "Что это?" Сколько флажков?" (Много.)

Называя каждого ребенка по имени, воспитатель предлагает взять флажок. Действия детей он сопровождает словами: "У тебя флажок и у тебя ... И я возьму флажок. Что у тебя в руке?" (Флажок.)

Воспитатель ставит свой флажок в вазу. Дети повторяют его действие. Воспитатель обращает внимание на количество. (Много.) [3, с. 20]

Игровая ситуация "Играем со снежными комочками".

Цель. Развитие умения формировать группы однородных предметов и различать их количество: много - один, один - много.

Воспитатель обращает внимание детей на "снежный комочек", рассматривает его и спрашивает: "Что это? (Снежный комочек.) Уточняет, какие действия можно выполнять с ним, и показывает, как катать, подбрасывать комочек и т.д.

Воспитатель вносит корзину с маленькими комочками и спрашивает у детей: "Что это? Сколько комочков в корзине?" (Много.)

Воспитатель собирает детей около себя, высыпает комочки из корзины на ковер и предлагает догнать один комочек. Игровое упражнение повторяется 2-3 раза.

Воспитатель просит детей собрать "комочки" в корзинку, кладет в нее свой "комочек" и ставит корзинку рядом с большим комочком. Уточняет: "Большой комочек - один, маленьких комочков - много". [3, с. 21]

Таблица 5- Количество

№ п/п	Ф.И. ребенка	Количество предметов		
		много	мало	один
1				
2				

8-10 баллов- высокий уровень,

Высокий - Ребенок самостоятельно устанавливает количественное соответствие двух групп предметов, даёт числовую оценку их количеству. Самостоятельно может проверить результат. В речи оперирует словами: мало, один, много.

5-7 баллов- средний уровень,

Средний - С помощью взрослого (после показа или объяснения взрослым приемом) ребенок устанавливает количество предметов: ребенок допускает ошибки, но может

устранить их по указанию или просьбе взрослого. Использует в речи слова, обозначающие количество предметов, качественные признаки.

0-4 баллов- низкий уровень.

Низкий - Ребенок затрудняется самостоятельно устанавливать количественное соответствие предметов. Для решения поставленной задачи ребёнку необходима активная помощь взрослого.

Методика обследования на развитие у детей представлений о величине и форме предметов.

Восприятие величины.

Игровая ситуация "Собираем игрушки на прогулку". [4, с. 15]

Цель. Развивать умения различать предметы контрастной величины и обозначать их соответствующими словами: большой, маленький.

Воспитатель вносит разные по величине ведерки и говорит: "Это ведерки". Он повторяет название предметов вместе с детьми и обращает внимание на их величину: "Ведерки разные по величине". Затем называет и показывает: "Это большое ведерко. (Это маленькое ведерко)". Дети повторяют слова вместе с воспитателем.

Воспитатель вкладывает маленькое ведерко в большое и поясняет: "Маленькое ведерко "спряталось", поместилось в большом ведерке". Воспитатель ставит ведерки рядом друг с другом и предлагает сложить в них формочки. Он ввозит машину с формочками. Показывает большую и маленькую формочки, ставит их рядом друг с другом и сравнивает.

Воспитатель предлагает детям показать и назвать большую (маленькую) формочку. Затем предлагает собрать большие формочки в маленькое ведерко. Воспитатель выполняет действия и комментирует их. Потом дети с помощью воспитателя выбирают большие формочки, складывают их в большое ведерко и называют их. (Большая формочка.) Те же действия дети выполняют с маленькими формочками.

Воспитатель обобщает: "В большом ведерке большие формочки, в маленьком - маленькие формочки". Вместе с детьми он относит ведерки в раздевалку.

Игровое упражнение "Хоровод матрешек"

Цель. Развивать умения различать предметы контрастной величины и обозначать их словами: большой, маленький.

Воспитатель вносит коробку с матрешками, перевязанную лентой, гремит ею. Он предлагает детям посмотреть, что лежит в коробке.

Затем открывает коробку и спрашивает: "Кто спрятался в коробке?" Показывает матрешку.

Воспитатель предлагает детям взять такую же матрешку и назвать предмет.

Дети вместе с воспитателем выполняют действия с матрешками: матрешки ходят, прыгают. Затем воспитатель предлагает потрясти матрешку и узнать, кто в ней спрятался. Вместе с воспитателем дети открывают матрешек и говорят, кто спрятался в них.(Матрешка.)

Воспитатель помогает достать маленьких матрешек и закрыть больших матрешек. Вместе с детьми он сравнивает матрешек по величине: ставит их рядом. Дети показывают и называют большую (Большая.) и маленькую матрешку. (Маленькая.)

Воспитатель показывает большую и маленькую полянки и предлагает детям поставить больших матрешек в хоровод на большую поляну. Он показывает, как это сделать, и говорит: "Большие матрешки встают в большой хоровод".

Те же действия выполняются с маленькими матрешками. Вместе с воспитателем дети показывают и повторяют: "В большом хороводе большие матрешки, в маленьком - маленькие матрешки".

Дети вместе с воспитателем встают и под музыку водят хоровод. [1, с. 15]

Игровая ситуация "Строим башенки".

Цель. Развитие умения различать контрастные по величине кубики и называть их: большие кубики, маленькие кубики.

Воспитатель обращает внимание на пришедшую в гости куклу (Маша). Он предлагает детям познакомиться с ней и назвать свои имена.

Маша принесла коробку с кубиками. Воспитатель показывает коробку и спрашивает: "Что принесла Маша?" (Кубики.)

Воспитатель ставит на стол рядом друг с другом большой и маленький кубики и уточняет, одинаковые ли они по величине. (Разные.) Он предлагает детям показать и назвать большой (маленький) кубик.

Дети по указанию воспитателя находят в коробке большой кубик, ставят его перед собой и называют. Потом берут маленький кубик, называют его и ставят рядом с большим, как у воспитателя.

Маша предлагает детям поиграть в игру "Спрячь кубик". Дети по указанию воспитателя прячут за спину поочередно большой и маленький кубики и называют величину спрятанного кубика и кубика, который остался на столе.

Маша просит детей построить из кубиков башенку. Воспитатель показывает, как это сделать, и комментирует свои действия: "Маленький кубик ставлю на большой

кубик". Дети повторяют действия воспитателя и говорят, что у них получилось: "Башенка".

Маша рассматривает постройку, воспитатель хвалит детей.[1, с.16]

РАЗБОРКА И РАСКЛАДЫВАНИЕ МАТРЕШКИ.

Задание направлено на выявление уровня развития практического ориентирования ребенка на величину предметов, а также наличия соотносящих действий, понимания указательного жеста, умения подражать действиям взрослого.

Оборудование: две двухсоставные (трехсоставные) матрешки.

Проведение обследования. Взрослый дает ребенку двухсоставную матрешку и просит ее раскрыть. Если ребенок не начинает действовать, то взрослый раскрывает матрешку и предлагает собрать ее. Если ребенок не справляется самостоятельно, проводится обучение.

Обучение. Взрослый берет еще одну двухсоставную матрешку, раскрывает ее, обращая внимание ребенка на матрешку-вкладыш, просит его сделать то же со своей матрешкой (раскрыть ее). Далее взрослый, используя указательный жест, просит ребенка спрятать маленькую матрешку в большую. После обучения ребенку предлагают выполнить задание самостоятельно.

Оценка действий ребенка: принятие задания, способы выполнения, обучаемость, отношение к результату, понимание указательного жеста, наличие соотносящих действий, результат.

РАЗБОРКА И РАСКЛАДЫВАНИЕ ПИРАМИДЫ

Задание направлено на выявление уровня развития у ребенка практического ориентирования на величину, соотносящих действий, ведущей руки, согласованности действий обеих рук, целенаправленности действий.

Оборудование: пирамидка из трех (четырёх) колец.

Проведение обследования. Психолог предлагает ребенку разобрать пирамидку. Если ребенок не действует, взрослый разбирает пирамидку сам и предлагает ребенку собрать ее.

Обучение. Если ребенок не начинает действовать, взрослый начинает подавать ему кольца по одному, каждый раз указывая жестом, что кольца нужно надеть на стержень, затем предлагает выполнить задание самостоятельно.

Оценка действий ребенка: принятие задания, учет величины колец, обучаемость, отношение к деятельности, результат.

Таблица 2- Восприятие величины

№	Величина предметов	Большой		Маленький	
		Методом наложения	Визуально	Методом наложения	Визуально
1	Ф.И. ребенка				
2					

8-10 баллов- высокий уровень,

Высокий - Ребенок самостоятельно устанавливает представление о величине двух групп предметов. Самостоятельно может проверить результат. В речи оперирует словами: большой, маленький.

5-7 баллов- средний уровень,

Средний - С помощью взрослого (после показа или объяснения взрослым приемов) ребенок устанавливает величину предметов: ребенок допускает ошибки, но может устранить их по указанию или просьбе взрослого. Использует в речи слова, обозначающие величину предметов.

0-4 баллов- низкий уровень.

Низкий - Ребенок затрудняется самостоятельно устанавливать величину соответствия предметов. Для решения поставленной задачи ребенку необходима активная помощь взрослого.

Восприятие формы

Игровое упражнение "Спрячь кубик, спрячь шарик."

Цель. Формировать умения различать предметы по форме и называть их: кубик, шарик.

Воспитатель ввозит машину с кубиками и шариками. Показывает куб, называет его (куб, кубик), говорит, что он гладкий и его можно ставить (показывает действия).

То же упражнение выполняется с шаром: "Это шар, он круглый, его можно катать".

Воспитатель предлагает детям взять из машины куб, назвать его, показать, какой он гладкий и что с ним можно делать (ставить).

Затем те же действия выполняются с шаром.

Воспитатель проводит игру "Спрячь кубик, спрячь шарик".

Дети поочередно по указанию воспитателя прячут предметы за спину и называют, что спрятали. Потом показывают, что в руке, и называют предмет.

Воспитатель обобщает: "Спрятали кубик, остался шарик".

Игра повторяется 2-3 раза. [4, с. 12]

Игровое упражнение "Найди такой же."

Цель. Формировать умения различать предметы по форме и называть их: кирпичик, шарик.

Воспитатель вносит коробку с кирпичиками и шариками. Показывает шарик, уточняет, что это, что с ним можно делать. (Катать.)

Воспитатель показывает кирпичик и говорит: "Это кирпичик". Поглаживает каждую грань и сообщает: "Кирпичик гладкий".

Затем ставит на узкие и широкие грани и говорит: "Его можно ставить по-разному".

Воспитатель предлагает детям найти в коробке такие же кирпичики и показать их. Предлагает показать, какой кирпичик гладкий (дети поглаживают грани по показу воспитателя) и что с ним можно делать (дети ставят кирпичик по-разному по показу воспитателя). Воспитатель сопровождает действия детей пояснениями и побуждает каждого ответить на вопрос: "Что можно делать с кирпичиком?".

Дети вместе с воспитателем строят из кирпичиков дорожку.

Воспитатель предлагает детям взять из коробки шарики и назвать их. (Шарик.) Он уточняет, что с ним можно делать. (Катать.) Дети вместе с воспитателем прокатывают шарики по дорожке из кирпичиков.

Воспитатель предлагает положить шарик в красную коробку, а кирпичик - в желтую коробку. По мере выполнения задания уточняет, что дети положили в коробку. [1, с. 12]

Игровая ситуация "Строим стульчики для матрешек".

Цель. Формировать умения различать предметы по форме и называть их: кирпичик, кубик.

Воспитатель обращает внимание детей на то, кто пришел к ним в гости, и сообщает: "Матрешки долго к нам шли и устали". Он предлагает сделать им стульчики.

Воспитатель показывает кубик и уточняет: "Что это? Что с ним можно делать?!" (Ставить.) Ставит кубик на стол. Показывает кирпичик: "Что это? Что с ним можно делать?" (Ставить.) Воспитатель представляет кирпичик короткой стороной к кубику и обращает внимание детей: "Получился стульчик для матрешки".

Воспитатель показывает действия еще раз и сопровождает их словами: "Ставим кубик, рядом ставим кирпичик - вот так".

Поочередно вызывая детей, воспитатель предлагает каждому из них взять кубик из коробке, назвать его и поставить рядом с кубиком, как на образце.

Воспитатель предлагает детям взять матрешек и потанцевать с ними под его пение. Дети вместе с воспитателем сажают матрешек на стульчики отдохнуть и сами садятся рядом. [1, с. 13]

ИГРА "УКРАСЬ МАНИН САРАФАН"[4, с. 180]

Цель. выбирать орнамент определенной формы по просьбе взрослого; активизировать в речи ребенка слова "кубик", "шар", "кирпичик".

Материал: кукла в сарафане с прорисованным орнаментом; орнамент выполнен из геометрических фигур - шаров, кругов, кирпичиков разной величины (большие и маленькие).

Ход игры. Покажите вырезанную из картона куклу. Скажите: "Кукла Маня будет твоей дочкой, а ты - мамой. Мама решила сшить дочке сарафан. Посмотри какой. (Показать рисунок сарафана, украшенного геометрическими фигурами.) Материал из которого мама будет шить сарафан, оказался не красивым, с него куда - то убежали фигурки. Давайте мы вместе украсим сарафан. (Показать ребенку нарисованный сарафан.)

Таблица 1 - Восприятие формы

№	Геометрические фигуры	Кубик		Кирпичик		Шар	
		показывает	называет	показывает	называет	показывает	называет
1	Ф.И. ребенка						
2							

16-18 баллов- высокий уровень,

Высокий - Ребенок выделяет и называет несколько свойств геометрических фигур, предметов; находит фигуру, предмет по указанным свойствам, сравнивает и обобщает. Активно пользуется словами, обозначающими свойства геометрических фигур, тел, предметов.

12-15 баллов- средний уровень

Средний - Ребенок называет форму предметов, геометрических фигур, геометрических тел, группирует их.

0-11 баллов- низкий уровень.

Низкий - Ребёнок выделяет идентичный предмет (находит такой же), называет, отвечает на вопросы взрослого о размере, форме предмета.

Методика обследования на формирование у детей обучения ориентировке в пространстве

Игровая ситуация "Где же наши ручки". [1, с. 30]

Цель. Формировать умения различать и показывать части своего тела.

Куклы предлагают поиграть в игру.

Дети встают на коврик лицом к воспитателю. Он произносит рифмовку, а дети имитируют движения:

Где же, где же наши ручки? (Прячут руки за спину.)

Вот, вот наши ручки, (Показывает руки, держа их ладошками вверх.)

Вот где наши ручки.

Где же, где же наши ножки? (Приседают и обнимают коленки.)

Вот, вот где наши ножки, (Топают ногами.)

Вот где наши ножки.

Где же, где же наши детки? (Закрывают лицо руками.)

Вот, вот наши детки, (Открывают лицо.)

Вот где наши детки.

Игровое упражнение "Путешествие на поезде".

Цель. Развивать умения двигаться за взрослым в определенном направлении.

Воспитатель предлагает детям отправиться в путешествие на поезде. Дети строятся паровозиком и под музыку двигаются по группе.

Первая остановка: в гостях у зайки.

На "полянке" в ряд сидят зайчики, один плачет. Воспитатель с детьми успокаивают зайчика: гладят, прыгают с ним и ставят его рядом с другими зайчиками.

Вторая остановка: игровая площадка.

На площадке две корзины с мячами, дети берут по одному мячу из корзины. Воспитатель читает отрывок из стихотворения С. Маршака "Мяч":

Мой
Веселый,
Звонкий
Мяч,
Ты куда
Помчался
Вскачь?

Дети вместе с воспитателем прокатывают мячи по дорожке к корзине и кладут их в корзину. Дети строятся паровозиком и вслед за воспитателем под музыку возвращаются "домой". [4, с. 33]

Потешки на умение ориентироваться в частях собственного тела.

1. Зайка серый наряжается,
Видно в гости собирается.
Вымыл носик, вымыл лобик,
Вымыл ухо, вытер сухо.
Надел бантик, стал он франтик.

2. Как у Яшки у кота
Шубка очень хороша:
На груди манишка,
На ногах штанишки,
На пушистых лапках
Коготки- царапки.
Яша – котик озорной,
Он веселый и смешной:
Любит мячик он гонять,
На подушечке лежать.

3. Лейся, чистая водичка,

Ты умой мне чисто личко,
Шейку, ручки умывай,
Ничего не забывай! [6]

4. Поезд

Воспитатель - «паровоз». Все дети - «вагоны». «Паровоз» гудит и «поезд» трогается. Дети двигают руками и произносят: «Чу-чу-чу».

Вот поезд наш едет,
колеса стучат.
А в поезде нашем
ребята сидят.
Чу-чу-чу-чу-чу.
Пыхтит паровоз.
Далеко-далеко ребят он повез.
Воспитатель говорит:
«Стой. Остановка.
Скорее выходите, пойдем гулять».
Дети «гуляют» по комнате.

5. Мы топаем ногами

Мы топаем ногами,
Мы хлопаем руками,
Киваем головами.
Мы руки поднимаем,
Мы руки опускаем,
Мы руки подаем.
(Дети соединяют руки, образуя круг.)
И бегаем кругом,
И бегаем кругом.
(Все бегут, воспитатель говорит: «Стой». Малыши останавливаются.)[5]

Таблица 4 - Ориентировка в пространстве

№ п/п	Ф.И. ребенка	Ориентировка в пространстве		
		Двигается за педагогом	Ориентируется в частях собственного тела	Ориентируется в помещении группы
1				
2				

8-10 баллов- высокий уровень,

Высокий - Ребенок самостоятельно выполняет задания на ориентирование в пространстве. Самостоятельно может проверить результат.

5-7 баллов- средний уровень,

Средний - С помощью взрослого (после показа или объяснения взрослым приемов) ребенок устанавливает пространственное соотношение: ребенок допускает ошибки, но может устранить их по указанию или просьбе взрослого.

0-4 баллов- низкий уровень.

Низкий - Ребенок затрудняется самостоятельно ориентироваться. Для решения поставленной задачи ребенку необходима активная помощь взрослого.

Таким образом, в диагностическом обследовании восприятия детьми третьего года жизни количественных представлений, о величине и форме предметов, умения ориентироваться в пространстве возможно использование разнообразных игр и дидактических упражнений.

7. Советы родителям по математическому развитию детей третьего года жизни

В работе с детьми третьего года жизни по формированию элементарных математических представлений родителям рекомендуется придерживаться следующих рекомендаций:

1. Создавать условия для полноценного развития ребенка. Это своевременное и последовательное развитие сенсорных эталонов, органов чувств, первых элементарных действий. Общение с ребенком строится через предметы, совместные игры с ними. Знакомя детей с предметами, четко называть основные признаки предметов.

2. Привлекать внимание к количеству предметов в окружающем мире.

3. Расширять круг предметов, осваиваемых ребенком. Это специальные игрушки, дидактический материал, предметы быта. Не ограничивайте, не прячьте от него все подряд, не отталкивайте: «Не мешай», а предоставляйте ребенку и дайте возможность действовать с ними.

4. В процессе целенаправленного обучения учитывать опыт ребенка, позволять ребенку самому учиться и помогать ему только в той мере, в какой это необходимо.

5. Предоставлять ребенку возможность выбора предметов, способ действия и длительности с ним.

6. Использовать произведения устного народного творчества: потешки, стихотворения, сказки, считалки на закрепление знаний о величине предметов и ориентировку в пространстве.

Формирование элементарных математических представлений у детей в раннем возрасте является важным условием полноценного развития ребенка. Они служат необходимой основой дальнейшего обогащения знаний об окружающем мире, успешного овладения системой общих и математических понятий в школе.

Список использованных источников:

1. Афанасьева., И.П., Маленькими шагами в большой мир знаний. Первая младшая группа: Учебно - методическое пособие для воспитателей ДОУ. - СПб.: "ДЕТСВО - ПРЕСС", 2004. - 128 с.: ил. ISBN 5-89814-229-0
2. Т.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой «От рождения до школы» Основная образовательная программа дошкольного образования.: [Текст]Под ред. Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой – М.: МОЗАЙКА - СИНТЕЗ, 2015г. - 368 с. ISBN 978-5-4315-0504-1
3. Помораева, И.А., Позина, В.А., Формирование Элементарных математических представлений.[Текст] / Вторая группа раннего возраста. - М.: МОЗАЙКА - СИНТЕЗ, 2016. - 48 С. ISBN 978-5-4315-0558-4
4. Широкова., Г.А., Сенсомоторное развитие детей раннего возраста. Диагностика. Игры. Упражнения / Широкова, Г.А.[Текст] :- Ростов н/Д.: Феникс, 2006. - 256 с. - (Школа развития). ISBN 5-222-08640-2
5. Дидактические игры и упражнения на развитие ориентировке в пространстве [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.maam.ru/detskijasad/didakticheskie-igry-i-uprazhnenija-na-razvitie-orientirovki-v-prostranstve.html>
6. Сенсорное развитие детей раннего возраста [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/1728845/>

Содержание

Пояснительная записка	3
1. Сенсорное развитие - основа развития элементарных представлений	4
2 Задачи и содержание развития элементарных математических представлений у детей	5
3 Примерные задания на развитие у детей количественных представлений	6
4 Игры на различие величины и формы предметов	11
5 Практические приемы развития ориентировки в пространстве	15
6 Некоторые диагностические средства обследования уровня развития элементарных математических представлений у детей раннего возраста	18
7 Советы родителям по математическому развитию детей третьего года жизни	32
Список использованных источников	33