**Мунципальное автономное дошкольное образовательное учреждение“Детский сад №297 комбиннированного вида”**

 **Ново- Савиновского района г.Казани**

**Методическая разработка**

 **для педагогов детского сада**

 **«Развитие познавательных процессов дошкольников и формирование элементарных математических представлений**

**через дидактические игры».**

 **Воспитатель**

 **I квалификационной категории**

 **Хакимова Эльвира Зуфаровна**

 **МАДОУ“Детский сад №297”**

 **Ново- Савиновского района г.Казани**

 **Воспитатель**

 **II квалификационной категории**

 **Хакимова Рамиле Менсуровна**

 **МАДОУ“Детский сад №297”**

 **Ново- Савиновского района г.Казани**

**Казань 2014 год**

**Содержание**

1. Введение ……………………………………………………………………….3

2. Основная часть…………………………………………………………………5

3. Теоретическая база опыта……………………………………………. ………8

3.1. Развитие познавательных процессов и формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста………………8

3.2. Использование дидактических игр как средства обучения детей математике………………………………………………………………………..10

4. Практическая часть……………………………………………………………13

4.1. Методика работы по ФЭМП с помощью дидактических игр…… ………13

4.2. Результативность исследования……………………………………………20

5. Заключение…………………………………………………………………….22

Литература……………………………………………………………..... ………23

Приложение………………………………………………………………………26

**1. Введение**

Одним из основных предметов в школе является математика. Математика обладает уникальным развивающим эффектом. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. Основная цель занятий математикой – дать ребенку ощущение уверенности в своих силах, основанное на том, что мир упорядочен и потому постижим, а следовательно, предсказуем для человека.

    В группе предшкольной подготовки проводится работа по формированию элементарных математических представлений.

    Обучение математике детей дошкольного возраста немыслимо без использования дидактических игр [17]. Их использование хорошо помогает восприятию материала и потому ребенок принимает активное участие в познавательном процессе.

      Дидактическая игра требует усидчивости, серьезный настрой, использование мыслительного процесса. Игра – естественный способ развития ребенка. Такими нас создала природа, ведь не случайно детеныши животных все жизненно важные навыки приобретают в игре. Только в игре ребенок радостно и легко, как цветок под солнцем, раскрывает свои творческие способности, осваивает новые навыки и знания, развивает ловкость, наблюдательность, фантазию, память, учится размышлять, анализировать, преодолевать трудности, одновременно впитывая неоценимый опыт общения.

 Дидактическая игра использовалась в нашей практике всегда. На протяжении 2007-2014 года работали по изучению дидактической игры как средства развития мыслительной деятельности дошкольников, отбору дидактических игр по обучению грамоте. Целенаправленно над отбором дидактических игр именно по формированию математических представлений работаем на протяжении последних 6 лет. За эти годы нами отобраны дидактические игры по различным темам программы.

     В результате использования дидактических игр на занятиях математики дети стали более активны, используют полные ответы, их высказывания основаны на доказательствах, дети стали более самостоятельны в решении различных проблемных ситуаций. У них улучшилась память, мышление, умение рассуждать, думать.     У детей развиваются познавательные способности, интеллект, прививаются навыки культуры речевого общения, совершенствуются эстетические и нравственные отношения к окружающему.

**2. Основная часть**

**Актуальность темы опыта:**  Концепция по дошкольному образованию, требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьёзных требований к познавательному развитию младших дошкольников, частью которого является математическое развитие.  Для умственного развития детей существенное значение имеет приобретение ими математических представлений, которые активно влияют на формирование умственных действий, столь необходимых для познания окружающего мира. Все полученные знания и умения закрепляются в дидактических играх, которым необходимо уделять большое внимание. Основное назначение их – обеспечить детей знаниями в различении, выделении, назывании множества предметов, чисел, геометрических фигур, направлений. В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий. Каждая игра несет конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей.

     Дидактические игры оправдывают в решении задач индивидуальной работы с детьми в свободное от занятий время [2]. Систематическая работа с детьми совершенствует общие умственные способности: логики мысли, рассуждений и действий, смекалки и сообразительности, пространственных представлений.

   **Цель**:  использование дидактических игр при формировании элементарных математических представлений у дошкольников.

 Для достижения поставленной цели были поставлены следующие  **задачи**:

**Задачи**исследования:

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по данной проблеме.

2. Дать общую характеристику содержания понятия формирование элементарных математических представлений.

3. Исследовать эффективность использования дидактических игр в процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников.

4. Разработать систему занятий по формированию элементарных математических представлений с использованием дидактических игр.

Для решения поставленных задач были использованы **методы**:

- анализ педагогической и психологической литературы по проблеме исследования;

-наблюдение,

-диагностика,

-математическая обработка данных.

**Гипотеза** исследования: использование дидактических игр в процессе обучения способствуют повышению уровня сформированности элементарных математических представлений у дошкольников.

**Объект** – элементарные математические представления у дошкольников.

**Предмет** – дидактические игры при формировании элементарных математических представлений у дошкольников.

**Новизна опыта** заключается в том, что в работе предлагается подробное исследование истории проблем этого вопроса и система работы в соответствии с современными требованиями.

 **Основополагающими принципами данного опыта являются:**развитие элементарных математических представлений у дошкольников будет успешным, если:

 -учитываются особенности психики ребенка;

-учитываются общие особенности детей;

- воспитатель ориентируется на развитие личности дошкольника;

- используются специальные методические материалы по математике для работы с детьми.

**Сроки становления опыта:**

1. Подготовительный этап: изучение литературы по теме исследования, изучение опыта работы передовых воспитателей и педагогов- 2007-2008 г.
2. Построение системы работы по формированию математических представлений посредством использования дидактических игр-2008-2009г.
3. Экспериментальная работа, анализ результатов работы-2009-2010г.
4. Использование построенной системы работы по формированию математических представлений посредством дидактических игр- 2010-2014г.

**Сроки работы по программе (продолжительность, периодичность):**

1 этап - подготовительный (июль - август);

2 этап - основной (сентябрь - май);

3 этап - аналитический (май).

**Содержание каждого этапа:**

На подготовительном этапе разрабатывается системный комплекс занятий, связанных с формированием элементарных математических представлений у детей группы предшкольной подготовки  с использованием дидактических игр с учетом особенностей конкретных детей

Основной этап предполагает проведение занятий по формированию элементарных математических представлений с использованием дидактических игр в течение учебного года.

На заключительном этапе анализируются результаты проведенной работы. **Конечный результат:** использование дидактических игр способствует  формированию элементарных математических представлений дошкольников.

**Теоретические основы:** Теория развития детской речи: К.Д.Ушинский, А.П.Усова, М.Ф Фомичева; Психолого-педагогические исследования особенностей речи Д.Б.Эльконин, А.Н.Гвоздев, Л.С.Выготский и др.

**Практическая значимость** состоит в том, что была разработана система занятий с использованием дидактических игр по математическому развитию дошкольников. Материалы исследования могут быть использованы в деятельности воспитателей и родителей в работе с дошкольниками.

**3. Теоретическая часть**

**3.1.Развитие элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.**

Обучению дошкольников основам математики отводиться важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения с шести лет, обилием информации, получаемой ребёнком, повышенное внимание к компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интенсивным.

     Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста прошла длительный путь своего развития. В ΧVΙΙ – ΧΙΧ вв. вопросы содержания и методов обучения детей дошкольного возраста арифметике и формирования представлений о размерах, мерах измерения, времени и пространстве нашли отражение в передовых педагогических системах воспитания, разработанных Я.А. Коменским, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинским, Л.Н. Толстым и др. Современниками методики математического развития являются такие ученые как Р.Л. Березина, З.А. Михайлова, Р.Л. Рихтерман, А.А. Столяр, А.С. Метлина и др [26, c. 13].

Дошкольники активно осваивают счёт, пользуются числами, осуществляют элементарные вычисления по наглядной основе и устно, осваивают простейшие временные и пространственные отношения, преобразуют предметы различных форм и величин. Ребёнок, не осознавая того, практически включается в простую математическую деятельность, осваивая при этом свойства, отношения, связи и зависимости на предметах и числовом уровне.

Необходимость современных требований вызвана высоким уровнем современной школы к математической подготовке детей в детском саду в связи с переходом на обучение в школе с семи лет.

     Математическая подготовка детей к школе предполагает не только усвоение детьми определённых знаний, формирование у них количественных пространственных и временных представлений. Все числовые представления, доступные для его возраста, он должен извлечь из жизни, среди которой он живёт и в которой он принимает деятельное участие. Его участие в жизни при нормальных условиях должно выражаться лишь в одном - в работе- игре.

      Формированию у детей элементарных математических представлений способствуют используемые методические приемы (сочетание практической и игровой деятельности, решение детьми проблемно-игровых и поисковых ситуаций).

      Большинство занятий носит интегрированный характер, в которых математические задачи сочетаются с другими видами детской деятельности. Основной упор в обучении отводится самостоятельному решению дошкольниками поставленных задач, выбору ими приемов и средств, проверке правильности его решения. Обучение детей включает как прямые, так и посредственные методы, которые способствуют не только овладению математическими знаниями, но и общему интеллектуальному развитию.

      Занятия предполагают различные формы объединения детей (пары, малые подгруппы, вся группа) в зависимости от целей учебно-познавательной деятельности. Это позволяет воспитывать у дошкольников навыки взаимодействия со сверстниками, коллективной деятельности.

   При объяснении нового материала необходимо опираться на имеющиеся у дошкольников знания и представления, поддерживать интерес детей в течение всего занятия, использовать игровые методы и разнообразный дидактический материал, активизировать внимание на занятиях, подводить их к самостоятельным выводам, учить аргументировать свои рассуждения, поощрять разнообразные варианты ответов детей[22].

   Все полученные знания и умения закрепляются в дидактических играх, которым необходимо уделять большое внимание.

   Большое внимание уделяется индивидуальной работе с детьми на занятии. Кроме того, предлагаются задания для родителей с целью привлечения их к совместной деятельности с воспитателем.

   В конце учебного года с помощью специально разработанных методик целесообразно провести проверку уровня овладения детьми знаниями, умениями и навыками.

    Все полученные знания и умения подготавливают к усвоению детьми более сложных математических задач на следующей ступени развития. А это значит, что, формируя элементарные математические представления дошкольников, мы готовим ребенка к изучению математики в школе.

**3.2. Особенности использования дидактических игр в процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников.**

Игра – это не только удовольствие и радость для ребенка, что само по себе очень важно, с ее помощью можно развивать внимание, память, мышление, воображение малыша. Играя, ребенок может приобретать, новы знания, умения, навыки, развивать способности, подчас не догадываясь об этом [8, c. 16]. К важнейшим свойствам игры относят тот факт, что в игре дети действуют так, как действовали бы в самых экстремальных ситуациях, на пределе сил преодоления трудности. Причем столь высокий уровень активности достигается ими, почти всегда добровольно, без принуждения.

    Высокая активность, эмоциональная окрашенность игры порождает и высокую степень открытости участников. Экспериментально было показано, что в ситуации некоторой рассеянности внимания иногда легче убедить человека принять новую для него точку зрения. Если чем-то незначительным отвлекать внимание человека, то эффект убеждения будет более сильным. Возможно этим, в какой-то степени, определяется высокая продуктивность обучающего воздействия игровых ситуаций [13, c. 137]

Можно выделить следующие особенности игры для дошкольников:

1.         Игра является наиболее доступным и ведущим видом деятельности детей дошкольного возраста.

2.         Игра также является эффективным средством формирования личности дошкольника, его морально-волевых качеств.

3.         Все психологические новообразования берут начало в игре

4.         Игра способствует формированию всех сторон личности ребенка, приводит к значительным изменениям в его психике.

5.         Игра – важное средство умственного воспитания ребенка, где умственная активность связана с работой всех психических процессов.

      На всех ступенях дошкольного детства игровому методу на занятиях отводится большая роль. Следует отметить, что «обучающая игра» (хотя слово обучающая можно считать синонимом слова дидактическая) подчеркивается использование игры как метода обучения, а не закрепления или повторения уже усвоенных знаний.

    На занятиях и в повседневной жизни широко используются дидактические игры и игровые упражнения. Организуя игры вне занятий, закрепляют, углубляют и расширяют математические представления детей, а главное одновременно решаются обучающие и игровые задачи. В ряде случаев игры несут основную учебную нагрузку. Вот почему на занятиях и в повседневной жизни, воспитатели должны широко использовать дидактические игры.

      Дидактические игры включаются непосредственно в содержание занятий как одного из средств реализации программных задач. Место дидактической игры в структуре занятий по формированию элементарных математических представлений определяется возрастом детей, целью, назначением, содержанием занятия. Она может быть использована в качестве учебного задания, упражнения, направленного на выполнение конкретной задачи формирования представлений. В группе предшкольной подготовки, особенно в начале года, всё занятие должно быть проведено в форме игры. Дидактические игры уместны и в конце занятия с целью воспроизведения, закрепления ранее изученного.

   В формировании у детей математических представлений широко используются занимательные по форме и содержанию разнообразные дидактические игровые упражнения.

Дидактические игры делятся на:

- игры с предметами

- настольно-печатные игры

- словесные игры

     Также при формировании элементарных представлений у дошкольников можно использовать: игры на плоскостное моделирование (Пифагор, Танграм и т.д.), игры головоломки, задачи-шутки, кроссворды, ребусы, развивающие игры [19, c. 122].

    Не смотря на многообразие игр, их главной задачей должно быть развитие логического мышления, а именно умение устанавливать простейшие закономерности: порядок чередования фигур по цвету, форме, размеру. Этому способствуют и игровые упражнения на нахождение пропущенной в ряду фигуры.

    Также необходимым условием, обеспечивающим успех в работе, является творческое отношение воспитателя к математическим играм: варьирование игровых действий и вопросов, индивидуализация требований к детям, повторение игр в том же виде или с усложнением.

      Широкое использование специальных обучающих игр важно для пробуждения у дошкольников интереса к математическим знаниям, совершенствования познавательной деятельности, общего умственного развития.

**4. Практическая часть**

**4.1. Методика работы по формированию элементарных математических представлений с помощью дидактических игр**

     Работу по развитию у детей элементарных математических представлений организуется на всех занятиях. Занятие состоит из нескольких частей, объединенных одной темой. Продолжительность и интенсивность занятий на протяжении всего года увеличивается постепенно. В структуру каждого занятия предусмотрен перерыв для снятия умственного и физического напряжения продолжительностью 1-3 минуты. Это может быть динамическое упражнение с речевым сопровождением или " пальчиковая гимнастика ", упражнения для глаз или упражнение на релаксацию. На каждом занятии дети выполняют различные виды деятельности с целью закрепления у математических знаний.

       Из всего многообразия занимательного материала на своих занятиях часто применяется дидактические игры. Основное назначение их – обеспечить детей знаниями в различении, выделении, назывании множества предметов, чисел, геометрических фигур, направлений. Дидактическая игра включается непосредственно в содержание занятий как одно из средств реализации программных задач.

       Дидактические игры по формированию математических представлений условно делятся на следующие группы:

1. Игры с цифрами и числами

2. Игры путешествие во времени

3. Игры на ориентирование в пространстве

4. Игры с геометрическими фигурами

5. Игры на логическое мышление

  К **первой группе игр** относится обучение детей счету в прямом и обратном порядке. Используя сказочный сюжет, знакомя детей с образованием всех чисел в пределах 10 (20), путем сравнивания равных и неравных групп предметов. Сравниваются две группы предметов, расположенные то на нижней, то на верхней полоске счетной линейки. Это делается для того, чтобы у детей не возникало ошибочное представление о том, что большее число всегда находится на верхней полосе, а меньшее на – нижней.

    Играя в такие дидактические игры как "Какой цифры не стало?", "Сколько?", "Путаница?", "Исправь ошибку", "Убираем цифры", "Назови соседей", дети учатся свободно оперировать числами в пределах 10(20)и сопровождать словами свои действия.

   Дидактические игры, такие как "Задумай число", "Число как тебя зовут?", "Составь табличку", "Составь цифру", "Кто первый назовет, которой игрушки не стало?" и многие другие используются на занятиях в свободное время, с целью развития у детей внимания, памяти, мышления[21, с.19.].

     Игра "Считай не ошибись!", помогает усвоению порядка следования чисел натурального ряда, упражнения в прямом и обратном счете. В игре используется мяч. Дети встают полукругом. Перед началом игры задается вопрос, в каком порядке (прямом или обратном) считать. Затем бросается мяч и называется число. Тот, кто поймал мяч, продолжает считать дальше, Игра проходит в быстром темпе, задания повторяются многократно, чтобы дать возможность как можно большему количеству детей принять в ней участие. Такое разнообразие дидактических игр, упражнений, используемых на занятиях и в свободное время, помогает детям усвоить программный материал. Для подкрепления порядкового счета помогают таблицы со сказочными героями, направляющимися к Вини – Пуху (Буратино, Красной Шапочке) в гости. Кто будет первый? Кто идет второй и т.д.

**Вторая группа** математических игр (игры – путешествие во времени) служит для знакомства детей с днями недели. Объясняется, что каждый день недели имеет свое название. Для того чтобы дети лучше запоминали название дней недели, они обозначаются кружочками разного цвета. Наблюдение проводится несколько недель, обозначая кружочками каждый день. Это делается специально для того, чтобы дети смогли самостоятельно сделать вывод, что последовательность дней недели неизменна. Детям рассказываю о том, что в названии дней недели угадывается, какой день недели по счету: понедельник – первый день после окончания недели, вторник- второй день, среда – середина недели, четверг – четвертый день, пятница – пятый. После такой беседы предлагаются игры с целью закрепления названий дней недели и их последовательности. Дети с удовольствием играют в игру "Живая неделя". Для игры вызывают к доске 7 детей, они пересчитываются по порядку и получают кружочки разного цвета, обозначающие дни недели. Дети выстраиваются в такой последовательности, как по порядку идут дни недели. Например, первый ребенок с желтым кружочком в руках, обозначающий первый день недели – понедельник и т.д.

  Затем игра усложняется. Дети строятся с любого другого дня недели. В дальнейшем, можно использовать следующие игры "Назови скорее", "Дни недели", "Назови пропущенное слово", "Круглый год", "Двенадцать месяцев", которые помогают детям быстро запомнить название дней недели и название месяцев, их последовательность.

**В третью группу** входят игры на ориентирование в пространстве. Пространственные представления детей постоянно расширяются и закрепляются в процессе всех видов деятельности. Задача - научить детей ориентироваться в специально созданных пространственных ситуациях и определять свое место по заданному условию. При помощи дидактических игр и упражнений дети овладевают умением определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому. Например, справа от куклы стоит заяц, слева от куклы – пирамида и т.д. Выбирается ребенок и игрушка прячется по отношению к нему (за спину, справа, слева и т.д.). Это вызывает интерес у детей и организовывает их на занятие. Для того, чтобы заинтересовать детей, чтобы результат был лучше, используются предметные игры с появлением какого-либо сказочного героя. Например, игра "Найди игрушку", - "Ночью, когда в группе никого не было" – говорится детям, – "к нам прилетал Карлсон и принес в подарок игрушки. Карлсон любит шутить, поэтому он спрятал игрушки, а в письме написал, как их можно найти". Затем распечатывается письмо, в котором написано: "Надо встать перед столом воспитателя, пройти 3 шага вправо и т.д. ". Дети выполняют задание, находят игрушку. Затем, задание усложняется – т.е. в письме дается не описание местонахождения игрушки, а только схема. По схеме дети должны определить, где находится спрятанный предмет. Существует множество игр, упражнений, способствующих развитию пространственного ориентирования у детей: "Найди похожую", "Расскажи про свой узор", "Мастерская ковров", "Художник", "Путешествие по комнате" и многие другие игры. Играя в рассмотренные игры, дети учатся употреблять слова для обозначения положения предметов.

     Для закрепления знаний о форме геометрических фигур детям предлагается узнать в окружающих предметах форму круга, треугольника, квадрата. Например, спрашивается: "Какую геометрическую фигуру напоминает дно тарелки?" (поверхность крышки стола, лист бумаги т.д.). Проводится игра типа "Лото". Детям предлагаются картинки (по 3-4 шт. на каждого), на которых они отыскивают фигуру, подобную той, которая демонстрируется. Затем, предлагается детям назвать и рассказать, что они нашли.

     Дидактическую игру "Геометрическая мозаика" можно использовать на занятиях и в свободное время, с целью закрепления знаний о геометрических фигурах, с целью развития внимания и воображения у детей. Перед началом игры дети делятся на две команды в соответствии с уровнем их умений и навыков. Командам даются задания разной сложности. Например:

· Составление изображения предмета из геометрических фигур (работа по готовому расчлененному образцу)

· Работа по условию (собрать фигуру человека, девочка в платье)

· Работа по собственному замыслу (просто человека)

     Каждая команда получает одинаковые наборы геометрических фигур. Дети самостоятельно договариваются о способах выполнения задания, о порядке работы. Каждый играющий в команде по очереди участвует в преобразовании геометрической фигуры, добавляя свой элемент, составляя отдельный элемент предмета из нескольких фигур. В заключении дети анализируют свои фигуры, находят сходства и различия в решении конструктивного замысла. Использование данных дидактических игр способствует закреплению у детей памяти, внимания, мышления.

   Рассмотрим дидактические игры для развития логического мышления. В дошкольном возрасте у детей начинают формироваться элементы логического мышления, т.е. формируется умение рассуждать, делать свои умозаключения. Существует множество дидактических игр и упражнений, которые влияют на развитие творческих способностей у детей, так как они оказывают действие на воображение и способствуют развитию нестандартного мышления у детей. Это такие игры как "Найди нестандартную фигуру, чем отличаются?", "Мельница", и другие. Они направлены на тренировку мышления при выполнении действий.

     Это задания на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряды фигур, знаков, на поиск чисел. Знакомство с такими играми начинается с элементарных заданий на логическое мышление – цепочки закономерностей. В таких упражнениях идет чередование предметов или геометрических фигур. Детям предлагаю продолжить ряд или найти пропущенный элемент. Кроме того, даю задания такого характера: продолжить цепочку, чередуя в определенной последовательности квадраты, большие и маленькие круги желтого и красного цвета. После того, как дети научатся выполнять такие упражнения, задания для них усложняются. Предлагаю выполнить задание, в котором необходимо чередовать предметы, учитывать одновременно цвет и величину.

     Любая математическая задача на смекалку, для какого бы возраста она ни предназначалась, несет в себе определенную умственную нагрузку. Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, будь то шашки или самая элементарная головоломка.

Начинать надо с самых простых головоломок – с палочками, где в ходе решения идут, как правило, трансфигурация, преобразование одних фигур в другие, а не только изменение их количества.

В ходе решения каждой новой задачи ребенок включается в активную мыслительную деятельность, стремясь достичь конечной цели.

  Ежедневные упражнения в составлении геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник) из счетных палочек дает возможность закреплению знаний о формах и видоизменениях.

  Знакомя детей со способами пристроения, присоединения, перестроения одной формы из другой. Первые попытки не всегда приводят к положительному результату, но методы «проб и ошибок» приводят к тому, что постепенно количество проб сокращается. Усвоив способ пристроения фигур, дети осваивают способ построения фигур путем деления геометрической фигуры на несколько (четырехугольник или квадрат на два треугольника, на два квадрата). Работая с палочками, дети способны представить возможные пространственные, количественные изменения.

  Задачи на смекалку различны по степени сложности, характеру преобразования. Их нельзя решить каким-либо усвоенным ранее способом. В ходе решения каждой новой задачи ребенок включается в активную умственную деятельность, стремясь достичь конечной цели – видоизменить или построить пространственную фигуру.

Для детей 5-6 лет задачи на смекалку можно объединить в 3 группы (по способу перестроения фигур, степени сложности).

1.   Задачи на составление заданной фигуры из определенного количества палочек: составить 2 равных квадрата из 7 палочек, 2 равных треугольника из 5 палочек.

2.   Задачи на изменение фигур, для решения которых надо убрать указанное количество палочек.

3.   Задачи на смекалку, решение которых состоит в перекладывании палочек с целью видоизменения, преобразования заданной фигуры.

    В ходе обучения способам решения задачи на смекалку даются в указанной последовательности, начиная с более простых, чтобы усвоенные детьми умения и навыки готовили ребят к более сложным действиям. Организуя эту работу, ставлю цель – учить детей приемам самостоятельного поиска решения задач, не предлагая никаких готовых способов, образцов решения.

   Самые простые задачи первой группы дети без труда могут решить, если ежедневно упражнять их в составлении геометрических фигур (квадратов, прямоугольников, треугольников) из счетных палочек.

   Головоломки первой группы детям предлагают в определенной последовательности.

    Переходя от простых заданий к более сложным, я уделяю внимание играм с составлением плоскостных изображений предметов, животных, птиц, домов, кораблей из специальных наборов геометрических фигур. Это игра «Танграм». Она еще называется «Головоломкой из картона». На первом этапе закрепляем знания геометрических фигур, уточняем знания в пространственном представлении, умение ориентироваться на столе. Затем приступаем составлять новые фигуры с помощью образцов. При воссоздании фигуры на плоскости очень важно мысленно представить изменения в расположении фигур, которые происходят в результате их трансфигурации. По мере освоения детьми способов составления фигур-силуэтов предлагаю им задания творческого характера, давая возможность проявить смекалку, находчивость. В ходе обучения дети быстро осваивают игры на воссоздания образных фигур, сюжетных изображений.

      Еще одной занимательной игрой является «Коломбо яйцо». После рассмотрении и назывании частей, определении формы и размера ребятам предлагаю найти сходства: фигуры треугольной формы с закруглением имеют сходства по форме с крыльями птиц; большие по размеру фигуры (треугольники и квадраты с закругленной стороной) похожи на туловище птиц, зверей,морских животных. Такое соотношение и сравнение частей развивает у детей воображение, умение анализировать предметы и изображения сложной формы, выделять составляющие части. Дети быстро находят решения и составляют самостоятельные фигуры по своим замыслам.

 В этих играх у детей развиваются сенсорные способности, пространственные представления**,** образное и логическое мышление,смекалку и сообразительность. У детей формируется привычка к умственному труду.

**4.2. Результаты исследования, диагностика.**

87% детей владеют количественным и порядковым счетом до 10, умеют соотносить количество предметов с цифрой, составлять число из единиц.

У 81% детей группы сформированы понятия высоты, ширины, длины, с помощью условной мерки измеряют объем сыпучих и жидких веществ.

93% - знают геометрические фигуры и их признаки.

100% детей умеют отсчитывать предметы по названному числу или по образцу, владеют понятиями «много», «мало», «один», «несколько», «больше», «меньше», «поровну».

81% детей умеют определять положение предмета в пространстве.

81% могут определить нахождение предметов по отношению к себе: правее, ниже, между и т.д.

86% детей умеют сравнивать предметы по длине методом наложения, определяют величину предметов (длинный, короткий, одинаковые).

94% умеют раскладывать предметы по увеличению или по уменьшению длины, называют и показывают круг, квадрат и треугольник.

У 75% детей сформированы временные представления: дети знают времена года, месяцы, дни недели, части суток.

75% детей употребляют в речи термины, обозначающие величину: тяжелее, легче, мельче, тоньше, глубже, толще.

81% детей умеют ориентироваться на листе бумаги.

У 68% детей средней группы сформированы пространственно-временные представления.

75% умеют решать простые задачи, при их решении осознанно выбирают арифметические действия сложения (+) и вычитания (-) с опорой на наглядный материал.

Сводная таблица данных:

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа** | **Подготовительная группа** **(от 6 до 7 лет)** |

|  |  |
| --- | --- |
| Количество и счет | 87% |

|  |  |
| --- | --- |
| Величина | 94% |

|  |  |
| --- | --- |
| Форма/геометрические фигуры | 93% |

|  |  |
| --- | --- |
| Ориентировка в пространстве | 68% |

|  |  |
| --- | --- |
| Ориентировка во времени | 75% |

**Сроки работы:**

1 этап - подготовительный

2 этап - основной

3 этап - аналитический

На подготовительном этапе (июль - август) разрабатывается системный комплекс занятий, связанных с формированием элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста  с использованием дидактических игр.

Основной этап (сентябрь - май) предполагает проведение занятий по формированию элементарных математических представлений с использованием дидактических игр в течение учебного года.

На заключительном этапе (май) анализируются результаты проведенной работы, проводились обобщения, математическая обработка полученных результатов.

**Выводы**

1. Опыт работы показал, что использование дидактических игр на занятиях благотворно влияет на усвоение элементарных математических представлений у дошкольников и способствует повышению уровня математического развития детей, что подтвердило нашу гипотезу.

2.Элементарные знания по математике, определённые современными требованиями, в основном усваиваются детьми, но необходимо углубление и дифференциация индивидуальной работы с каждым ребёнком, что может быть предметом нашего дальнейшего исследования.

3.Обновление и качественное улучшение системы математического развития дошкольников позволяет педагогам искать наиболее интересные формы работы, что способствует развитию элементарных математических представлений.

4. Дидактические игры дают большой заряд положительных эмоций, помогают детям закрепить и расширить знания по математике

**Практические рекомендации**

1. Продолжить дальнейшую работу по формированию элементарных математических представлений у дошкольников через дидактические игры.

2.  Использование логических блоков Дьенеша или набора логических

геометрических фигур даёт возможность приобщить детей к выполнению простых игровых действий на классификацию по совместным свойствам, причём как по наличию, так и по отсутствию свойства.

3. Игры и упражнения с цветными счетными палочками Кюизенера наиболее успешно способствуют познанию величинных и числовых отношений.

4. Целенаправленное развитие элементарных математических представлений должно осуществляться на протяжении всего дошкольного периода

**Литература**

Асмолов А.Г. "Психология личности".- М.: Просвещение 1990г

Веракса,Н.С. Формирование единых временно-пространственных представлений. / Н.С.Веракса. // Дошк. воспитание, 1996, № 5.

Веракса Н.Е. и др. От рождения до школы. Основная общеобразовательная программа дошкольного образования. Издательство: Мозаика**-**Синтез, 2010г.

Водопьянов,Е.Н. Формирование начальных геометрических понятий у дошкольников. / Е.Н.Водопьянов. // Дошк. воспитание, 2000, № 3.

Воспитание детей в игре: Пособие для воспитателя дет.сада / Сост. А.К. Бондаренко, А.И.Матусик. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Просвещение, 1983.

Гальперин П.Я. " О методе формирования умственных действий".

Годинай,Г.Н., Пилюгиной Э.Г. Воспитание и обучение детей младшего дошкольного возраста.- Москва Просвещение, 1988.

Давайте поиграем. Математические игры для детей 5-6 лет. - Под ред. А.А.Столяра. - М.:Просвещение, 1991.

 Данилова,В.В. Математическая подготовка детей в дошкольных учреждениях. – М.:Просвещение, 1987.

Дидактические игры и упражнения но сенсорному воспитанию дошкольников: Пособие для воспитателя детского сада. - Под ред. Л. А. Венгера. 2-е изд., перераб. и доп.– М.: Просвещение, 1998.

Дошкольное воспитание , 1969г. № 9 стр. 57-65.

Дьяченко,О.М., Агаева, Е.Л. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 1991.

Ерофеева,Т.И., Павлова, Л.Н., Новикова, В.П. Математика для дошкольников: Кн. Для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 1992.

3вонкин А. "Малыш и математика, непохожая на математику". Знание и сила, 1985г. стр. 41-44.

Житомирский,В. Г., Шеврин, Л. Н. Геометрия для малышей. - М.: 1996.

Использование игровых методов при формировании у дошкольников математических представлений". - Л.: 1990г. стр.47-62.

Каразану,В.Н. Ориентирование в пространстве (старший дошкольный возраст). / В.Н.Каразану. // Дошк. воспитание, 2000, № 5.

Колесникова Е.В. Математика для детей 6—7 лет: Учебно-методичес-кое пособие к рабочей тетради«Я считаю до двадцати». 3-е изд., дополн. и перераб. — М.: ТЦ Сфера, 2012. — 96 с.(Математические ступеньки).

Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет. Учебно-методическое пособие к рабочей тетради «Я считаю до 10». Издание 2-е, дополненное и переработанное. Творческий центр, М.2009г.

Корнеева,Г. А., Мусеибова, Т. А. Методические указания к изучению курса «Формирование элементарных математических представлении у детей дошкольного возраста». - М.,2000.

Корнеева,Г. А. Роль предметных действий в формировании понятия числа у дошкольников. /Г.А. Корнеева. // Вопр. психологии, 1998, № 2.

Козлова В.А. Дидактические игры по математике для дошкольников. В 3-х книгах + методика Серия: Дошкольное воспитание и обучение. М., 1996г.

Леушина,А. М. Занятия по счету в детском саду. 2-е изд. - М., 1995.

Леушина,А. М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. - М., 1994.

Логинова В.И. "Формирование умения решать логические задачи в дошкольном возрасте. Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду". - Л.: 1990г. стр.24-37.

Менджерицкая,Д.В. Воспитателю о детской игре: Пособие для воспитателя дет. сада / Под ред.Т.А. Марковой. – М.: Просвещение, 1982г.

Метлина,А.С. Занятия по математике в детском саду: (Формирование у дошкольников элементарных матем. представлений). Пособие для воспитателя дети. сада. – 2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 1985.

Метлина,А.С. Математика в детском саду. – М.: Просвещение, 1984.

Непомнящая Н.Н. "Психологический анализ обучения детей 3-7 лет (на материале математики)".- М.: Педагогика 1983г. стр.7-15.

Носова,Е.А. Формирование умения решать логические задачи в старшем дошкольном возрасте. из сб. «Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду». - Л.,1990.

Носова Е.А. "Формирование умения решать логические задачи в дошкольном возрасте. Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду". - Л.: 1990г. стр.24-37.

Тарунтаева Т.В. "Развитие элементарных математических представлений дошкольников", - М.6 Просвещение 1980г. стр.37-40.

Сербина,Е.В. Математика для малышей. – М.: Просвещение, 1982.

Смоленцева,А.А. Сюжетно – дидактические игры с математическим содержанием. – М.:Просвещение, 1987.

 Столяр,А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. –М.: Просвещение, 1988.

Фидлер, М. Математика уже в детском сад. - М.: Просвещение, 1981.

**Приложение**

**Комплекс дидактических игр, способствующих формированию элементарных математических представлений у дошкольников**Дидактические игры занимают важнейшее место в жизни ребёнка. Они расширяют представление малыша об окружающем мире, обучают ребёнка наблюдать и выделять характерные признаки предметов (величину, форму, цвет), различать их, а также устанавливать простейшие взаимосвязи. Мною был разработан (из личного опыта работы и методической литературы) комплекс дидактических игр,способствующих формированию элементарных математических представлений у дошкольников.

**Составление геометрических фигур**

Составить 2 равных треугольника из 5 палочек

Составить 2 равных квадрата из 7 палочек

Составить 3 равных треугольника из 7 палочек

Составить 4 равных треугольника из 9 палочек

Составить 3 равных квадрата из10 палочек

Из 5 палочек составить квадрат и 2 равных треугольника

Из 9 палочек составить квадрат и 4 треугольника

Из 9 палочек составить 2 квадрата и 4 равных треугольника (из 7 палочек составляют 2 квадрата и делят на треугольники

**Составление геометрических фигур**

Цель: упражнять в составлении геометрических фигур на плоскости стола, анализе и обследовании их зрительно-осязаемым способом.

Материал: счётные палочки (15-20 штук), 2 толстые нитки (длина 25-30см)

Задания:

Составить квадрат и треугольник маленького размера

Составить маленький и большой квадраты

Составить прямоугольник, верхняя и нижняя стороны которого будут равны 3 палочкам, а левая и правая – 2.

Составить из ниток последовательно фигуры: круг и овал, треугольники. Прямоугольники и четырёхугольники.

**Цепочка примеров**

Цель: упражнять в умении производить арифметические действия

Ход игры: взрослый бросает мяч ребёнку и называет простой арифметический, например 3+2. Ребёнок ловит мяч, даёт ответ и бросает мяч обратно и т.д.

**Помоги Чебурашке найти и исправить ошибку.**

Ребёнку предлагается рассмотреть, как расположены геометрические фигуры, в какие группы и по какому признаку объединены, заметить ошибку, исправить и объяснить. Ответ адресовывается Чебурашке (или любой другой игрушке). Ошибка может состоять в том, что в группе квадратов может оказаться треугольник, а в группе фигур синего цвета – красная.

**Только одно свойство**

Цель: закрепить знание свойств геометрических фигур, развивать умение быстро выбрать нужную фигуру, охарактеризовать её.

Ход игры: у двоих играющих по полному набору геометрических фигур. Один кладёт на стол любую фигуру. Второй играющий должен положить на стол фигуру, отличающуюся от неё только одним признаком. Так, если 1-й положил жёлтый большой треугольник, то второй кладёт, например, жёлтый большой квадрат или синий большой треугольник. Игра строится по типу домино.

**Найди и назови**

Цель: закрепить умение быстро находить геометрическую фигуру определённого размера и цвета.

Ход игры: На столе перед ребёнком раскладываются в беспорядке 10-12 геометрических фигур разного цвета и размера. Ведущий просит показать различные геометрические фигуры, например: большой круг, маленький синий квадрат и т.д.

**Назови число**

Играющие становятся друг против друга. Взрослый с мячом в руках бросает мяч и называет любое число, например 7. Ребёнок должен поймать мяч и назвать смежные числа – 6 и 8 (сначала меньшее)

**Сложи квадрат**

Цель: развитие цветоощущения, усвоение соотношения целого и части; формирование логического мышления и умения разбивать сложную задачу на несколько простых.
Для игры нужно приготовить 36 разноцветных квадратов размером 80×80мм. Оттенки цветов должны заметно отличаться друг от друга. Затем квадраты разрезать. Разрезав квадрат, нужно на каждой части написать его номер (на тыльной стороне).

Задания к игре:

Разложить кусочки квадратов по цвету

По номерам

Сложить из кусочков целый квадрат

Придумать новые квадратики.

**Игры с цифрами и числами**

В игре **«Путаница»** цифры раскладывают на столе или выставляют на доске. В тот момент, когда дети закрывают глаза, цифры меняют местами. Дети находят эти изменения и возвращают цифры на свои места. Ведущий комментирует действия детей.

В игре  **«Какой цифры не стало?»** также убираются одна - две цифры. Играющие не только замечают изменения, но и говорят, где какая цифра стоит и почему. Например, цифра 5 сейчас стоит между 7 и 8. Это не верно. Ее место между цифрами 4 и 6, потому что число 5 больше 4 на один,  5 должна стоять после 4.

Игрой  **«Убираем цифры»** можно заканчивать занятие или часть занятия, если в дальнейшем цифры не понадобятся. Перед всеми на столах разложены цифры первого десятка. Дети по очереди загадывают загадки про числа. Каждый ребенок, догадавшийся, о какой цифре идет речь, убирает из числового ряда эту цифру. Загадки могут быть самые разнообразные. Например, убрать цифру, которая стоит после цифры 6, перед цифрой 4; убрать цифру, которая показывает число на 1 больше 7; убрать цифру, которая показывает, сколько раз я хлопну в ладоши (хлопнуть 3 раза); убрать цифру  и т.д. Сверяют последнюю оставшуюся цифру, тем самым определяя, правильно ли выполнялось задание всеми детьми. Про оставшуюся цифру тоже загадывают загадку.

Игры **« Что изменилось?», « Исправь ошибку»** способствуют

закреплению умения пересчитывать предметы, обозначать их количество соответствующей цифрой. Несколько групп предметов размещают на доске, рядом ставят цифры. Ведущий просит играющих закрыть глаза, а сам  меняет местами или убирает из какой-либо группы один предмет, оставляя цифры без изменения, т.е. нарушает соответствие между количеством предметов и цифрой. Дети открывают глаза. Они обнаружили ошибку и исправляют ее разными способами: «восстановлением» цифры, которая будет соответствовать количеству предметов, добавляют  или убирают предметы, т. е. изменяют количество предметов в группах. Тот кто работает у доски, сопровождает свои действия объяснением. Если он хорошо справился с заданием (найти и исправить ошибку), то он становится ведущим.

      Игра **«Сколько»** упражняет детей в счете. На доске закрепляется 6-8 карточек с различным количеством предметов.   Ведущий     говорит: «Сейчас я  загадаю загадку. Тот, кто ее отгадает, пересчитает предметы на карточке и покажет цифру. Слушайте загадку. Сидит девица в

темнице, а коса на улице ». Играющие догадавшиеся, что это морковь, пересчитывают сколько морковок нарисовано на карточке, и показывают цифру 4 . Кто быстрее поднял цифру становится ведущим. Вместо загадок можно давать описание предмета. Например: «Это животное ласковое и доброе, оно не разговаривает, но знает свое имя, любит играть с мячом, клубком ниток, пьет молоко и живет вместе с людьми. Кто это?  Сосчитайте сколько ».

Игра **«Считай -  не ошибись! »**  помогает усвоению порядка следования чисел натурального ряда, упражнению в прямом и обратном счете. В игре используется мяч. Дети располагаются полукругом. Перед началом игры ведущий договаривается, в каком порядке (прямом или обратном) будет считать. Ведущий бросает кому-то из играющих мяч и называет число. Тот, кто поймал мяч, продолжает считать дальше. Игра должна проводится в быстром темпе, и задания повторяются много раз, чтобы дать возможность как большему количеству детей принять в ней участие.

Игра **«Которой игрушки не стало?».**  Ведущий выставляет несколько разнородных игрушек. Дети внимательно рассматривают их, запоминают, где какая игрушка стоит. Все закрывают глаза, ведущий убирает одну из игрушек. Дети открывают глаза и определяют, какой, которой игрушки не стало. Например, спряталась машинка, она стояла третьей справа или второй слева. Правильно и полно ответивший становится ведущим

  Игра **«Кто первый назовет?».** Детям показывают картинку, на которой в ряд (слева на право или сверху вниз) изображены разнородные предметы. Ведущий договаривается, откуда начинать пересчет предметов: слева, справа, снизу, сверху. Ударяет молоточком несколько раз. Дети должны подсчитать количество ударов  и найти игрушку, которая стоит на указанном месте. Кто первый назовет игрушку, становится победителем и занимает место ведущего.

**Игры путешествие во времени**

Игра **«Живая неделя».** Семь детей у доски построились и пересчитались по порядку. Первый ребенок слева делает шаг вперед и говорит: «Я – понедельник. Какой день следующий? » Выходит второй ребенок и говорит:  «Я – понедельник. Какой день следующий?» Выходит второй ребенок и говорит: «Я -  вторник. Какой день следующий?» и т.д. Вся группа дает задание  «дням недели», загадывает загадки. Они могут быть самые разные: например, назови день, который находится между вторником и четвергом, пятницей и воскресеньем, после четверга,  перед понедельником и т. д. Назовите все выходные дни недели. Назови дни недели, в которые люди трудятся. Усложнение игры в том, что играющие могут построиться от любого дня недели, например от вторника до вторника.

**«Какие дни пропущены? »**



**Цель:** Совершенствовать представления детей о неделе; умения восстанавливать последовательность дней недели, обосновывать.

**Объяснение педагога:** Рассмотри этот календарь. Это 4 недели. Давай определим, чем занимаются дети в первый день недели, понедельник. (Музыкальное занятие) Во второй – вторник (математика) и т. д.

**Задание:** Посмотри на вторую неделю и скажи, какие дни пропущены. Назови их порядковые номера.

Третья неделя. Рассмотри её. Если это пятница (показать, то какие 2 дня пропущены?

Четвёртая неделя. Полная ли неделя изображена?

Игры  **«Наш день», «Когда это бывает?».** Детям раздаются карточки, на которых изображены картинки из жизни, относящиеся к определенному времени суток, распорядку дня.  Воспитатель предлагает рассмотреть их, называет определенное время суток, например вечер. Дети, у которых есть соответствующее изображение, должны поднять карточки и рассказать, почему они считают, что это вечер.

За правильный хорошо составленный рассказ ребенок получает фишку.

**Игры на ориентировки в пространстве.**

 Игра **«Отгадай, кто где стоит».** Перед детьми – несколько предметов, расположенных по углам воображаемого квадрата и в середине его. Ведущий предлагает детям отгадать, какой предмет стоит сзади зайца и перед куклой или справа от лисы перед куклой и т.д. игра «Что изменилось? ». На столе лежит несколько предметов.

Дети запоминают, как расположены  предметы по отношению друг к другу . Затем  закрывают глаза, в это время ведущий меняет местами один-два предмета. Открыв глаза дети рассказывают об изменениях , которые произошли ,где предметы стояли раньше и где теперь. Например, заяц стоял справа от кошки, а теперь стоит слева от нее. Или кукла стояла справа от медведя, а теперь стоит впереди медведя.

Игра **« Найди похожую».** Дети отыскивают картинку с указанными воспитателем предметами, затем рассказывают о расположении этих предметов: «Первым слева стоит слон, а за ним- мартышка, последним мишка» или «В середине- большой чайник, справа от него- голубая чашка, слева-розовая чашка.

Игра **« Расскажи про свой узор».** У каждого ребенка картинка (коврик) с узором. Дети должны рассказывать как располагаются элементы узора: В правом верхнем углу – круг , в левом верхнем углу- квадрат , в левом нижнем углу- прямоугольник , в середине –треугольник.

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.

Игра **«Художники».** Игра предназначена для развития ориентировки в пространстве, закрепления терминов, определяющих пространственное расположение предметов, дает представление об их относительности. Проводится с группой или подгруппой детей. Роль ведущего выполняет воспитатель. Ведущий предлагает детям нарисовать картину. Все вместе продумывают ее сюжет: город, комната, зоопарк и т. д. Затем каждый рассказывает о задуманном элементе картины, поясняет, где он должен находиться относительно других предметов. Воспитатель заполняет картину предлагаемыми детьми элементами, рисуя ее мелом на доске или фломастером на  большом листе бумаги. В центре можно нарисовать избушку ( изображение должно быть большим и узнаваемым ) , вверху, - на крыше дома трубу. Из трубы вверх идет дым. Внизу перед избушкой сидит кот. В задании должны быть использованы слова: вверху, внизу, слева, справа от, за, перед, между, около, рядом и т. д.

Игра **« Найди игрушку».**  « Ночью когда в группе никого не было- говорит воспитатель ,  к нам прилетал Карлсон и принес  в подарок игрушки. Карлсон любит шутить, поэтому он спрятал игрушки, а в письме написал как их  можно найти». Распечатывает конверт и читает: « Надо встать перед столом воспитателя, пойти прямо». Кто-то из детей выполняет задание, идет и подходит к шкафу , где в коробке лежит машина. Другой ребенок выполняет следующее задание: подходит к окну, поворачивается налево ,  приседает и за шторой находит игрушку.

Игра **« Путешествие по комнате».**   Буратино с помощью ведущего дает детям  задания: « Дойти до окна, сделай три шага вправо». Ребенок выполняет задание. Если оно выполнено успешно, то ведущий помогает найти спрятанный там фант. Когда дети еще недостаточно уверенно могут изменять направление движения , количество направлений должно быть не больше двух. В дальнейшем количество заданий  по изменению направления можно увеличить. Например: « Пройди вперед пять шагов, поверни налево, сделай еще два шага, поверни направо, иди до конца, отступи влево на один шаг ». В развитии  пространственных ориентировок, кроме специальных игр и заданий по математике, особую роль играют подвижные игры, физкультурные упражнения, музыкальные занятия, занятия по изобразительной деятельности, различные режимные моменты (одевание, раздевание, дежурства), бытовая ориентировка детей не только в своей групповой комнате, но и в помещении всего детского сада.

**Игры с геометрическими фигурами**.

Игра **« Чудесный мешочек»**  хорошо знакома дошкольникам. Она позволяет обследовать геометрическую форму предметов, упражняться в различении форм. В мешочке находятся предметы разных геометрических фигур. Ребенок обследует их, ощупывает и называет фигуру которую хочет показать. Усложнить задание можно, если ведущий дает задание найти в мешочке какую-то конкретную фигуру. При этом ребенок последовательно обследует несколько фигур, пока не отыщет нужную. Этот вариант задания выполняется медленнее. Поэтому целесообразно, чтобы чудесный мешочек был у каждого ребенка.

Игра **«Найди такой же»**  перед детьми лежат карточки, на которых изображены три- четыре различные геометрические фигуры. Воспитатель показывает свою карточку ( или называет, перечисляет Фигуры на карточке). Дети должны найти такую же карточку и поднять ее.

Игра **«Кто больше увидит? »**  На доске в произвольном порядке расположены различные геометрические фигуры. Дошкольники рассматривают и запоминают их. Ведущий считает до трех и закрывает фигуры. Детям предлагают назвать как можно больше фигур, размещенных на фланелеграфе. Что бы дети не повторяли ответы  товарищей ведущий может выслушивать каждого ребёнка отдельно. Выигрывает тот кто запомнит и назовет больше фигур он становится ведущим. Продолжая игру ведущий меняет количество фигур

Игра **«Посмотри вокруг »**  помогает закрепить представления о геометрических фигурах, учит находить предметы определенной формы . Игра проводится в виде соревнования  на личное или командное первенство. В этом случае группа делится на команды. Ведущий  ( им может быть воспитатель или ребенок) предлагает назвать предметы круглой, прямоугольной, квадратной, четырехугольной формы, форму предметов , не имеющих углов , и . т.д. За каждый правильный ответ играющий или команда получает  фишку, кружок. Правилами предусматривается , что нельзя называть два раза один и тот же предмет. Игра проводится в быстром темпе. В конце игры подводятся итоги, называется победитель, набравший наибольшее количество очков.

Игра **«Геометрическая мозаика »**  предназначена для закрепления у детей знания о геометрических фигурах , формирует умение преобразовывать их , развивает воображение и творческое мышление,, учит анализировать способ расположения частей, составлять фигуру, ориентироваться на образец. Организуя игру, воспитатель заботится об объединении детей в одну команду в соответствии с уровнем их умений и навыков. Команды получают задания разной трудности. На составление изображения предмета из геометрических фигур: работа по готовому расчлененному образцу , работа по нерасчлененному образцу , работа по условиям (собрать фигуру человека – девочка в платье) , работа по собственному замыслу ( просто человека). Каждая команда получает одинаковые наборы геометрических фигур. Дети должны самостоятельно договориться о способах выполнения задания, о порядке работы, выбрать исходный материал. Каждый играющий в команде по очереди участвует в преобразовании геометрической фигуры, добавляя свой элемент, составляя отдельные элементы предмета из нескольких фигур. В заключении игры дети анализируют свои фигуры , находят сходства и различия в решении конструктивного замысла.

Игра **«Найди свой домик ».** Дети получают по одной модели геометрической фигуры и разбегаются по комнате. По сигналу ведущего все собираются у своего домика  с  изображением фигуры. Усложнить игру можно переместив домик. Детей учат видеть геометрическую форму в окружающих предметах: мяч, арбуз-шар, тарелка, блюдце- обруч- круг ,крышка стола, стена, пол, потолок, окно-прямоугольник, платок –квадрат; косынка-треугольник; стакан- цилиндр; яйцо, кабачок- овал.

 Игра  **«Величина»**

Что бывает широкое (длинное, высокое, низкое, узкое)

Цель. Уточнить представление детей о величине предметов, учит находить сходство предметов по признаку величины.

Ход игры.

Взрослый говорит: « Предметы, которые нас окружают, бывают разной величины: большие, маленькие, длинные, короткие, низкие, высокие, узкие, широкие. Мы видели много разных по величине предметов. А сейчас мы поиграем так: я буду называть одно слово, а ты будешь перечислять, какие предметы можно назвать этим одним словом». В руках у взрослого мяч. Он бросает его ребёнку и говорит слово. Например:

Взрослый: Длинный

Ребёнок: Дорога, лента, верёвка и т.д.

Игра с двумя наборами.

Цель. Учить детей сравнивать предметы по величине путём накладывания одного на другой, находить два предмета одинаковой величины.

 Материал.  Две одинаковые пирамидки.

Ход игры. « Давай вместе поиграем», - обращается взрослый к ребёнку и начинает снимать кольца с пирамидки, предлагая ребёнку сделать то же.

« А теперь найди такое же кольцо», - говорит взрослый и показывает одно из колец. Когда ребёнок выполнит это задание, взрослый предлагает сравнить кольца путём накладывания . а затем продолжить игру  кем – либо из детей.

Игра **« Кто работает рано утром?»**

Это игра- путешествие. Она  начинается  чтением стихотворения Б.Яковлева из книги «Утро, вечер, день, ночь»

         Если звонко за окном

         Защебечут птицы,

          Если так светло кругом,

         Что тебе не спится,

          Если радио  у вас

          Вдруг заговорило,

          Это значит, что сейчас

            Утро наступило.

Взрослый: « Теперь мы с тобой будем вместе путешествовать и смотреть, кто и как работает утром». Взрослый помогает ребёнку вспомнить, кто раньше всех начинает работать ( дворник, водители общественного транспорта и т.д.) Вспомните вместе с ребёнком, а что делают утром дети и взрослые. Закончит путешествие можно чтением стихотворения Б. Яковлева или обобщением того, что происходит рано утром.

«Вчера, сегодня, завтра»

Взрослый и ребёнок встают напротив друг друга. Взрослый бросает мяч ребёнку и говорит короткую фразу. Ребёнок должен назвать соответствующее время и бросить мяч взрослому.

Например: Мы лепили (вчера). На прогулку идём ( сегодня) и т.д.

**Дидактические игры на тему « Геометрические фигуры»**

Игра**«Назови геометрическую фигуру»**

Цель. Учить зрительно обследовать, узнавать и правильно называть плоскостные геометрические фигуры ( круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал)

Материал. Таблицы с геометрическими фигурами. На каждой таблице контурные изображения двух-трёх фигур в разных положениях и сочетаниях.

Ход игры.

Игра проводится с одной таблицей. Остальные можно закрыть чистым листом бумаги. Взрослый предлагает внимательно рассмотреть геометрические фигуры, движением руки обвести контуры фигур, назвать их. На одном занятии можно показать ребёнку 2- 3 таблицы.

Игра**«Найди предмет такой же формы»**

У взрослого имеются нарисованные на бумаге геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, овал, прямоугольник и т.д.

Он показывает ребёнку одну из фигур, например, круг. Ребёнок должен назвать предмет такой же формы.

**Игра "Снеговики"**

Цель. Развитие внимания и наблюдательности у детей.

Правила игры. Нужно внимательно посмотреть на рисунок и указать, чем отличаются снеговики друг от друга. Играют двое, и выигрывает тот, кто укажет больше различий в рисунках. Первый играющий называет какое-нибудь различие, затем предоставляется слово второму и т. д. Игра кончается, когда кто-то из партнеров не сможет назвать новое отличие (ранее не отмеченное). Начиная игру, взрослый может обратиться к ребенку примерно так:

«Вот зайчишка у реки Встал на задних лапках... Перед ним снеговики С метлами и в шапках. Заяц смотрит, он притих, Лишь морковку гложет, Но что разного у них — Он понять не может.

А теперь посмотри на рисунок и помоги зайчику понять, что разного у этих снеговиков. Сначала посмотри на шапки...»

**Заключение**

    В ходе становления опыта мы проанализировали психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования, рассмотрели и проанализировали особенности использования дидактических игр в процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников, провели исследование по формированию элементарных математических представлений у дошкольников с использованием дидактических игр.

    Необходимо отметить, что регулярное использование на занятиях по математике дидактических игр, направленных на развитие познавательных возможностей и способностей, расширяет математический кругозор дошкольников, способствует математическому развитию, повышает качество математической подготовленности к школе, позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.

    Чтобы ребенок дошкольного возраста учился в полную силу своих способностей, нужно стараться вызвать у него желание к учебе, к знаниям, помочь ребенку поверить в себя, в свои способности.

   Мастерство воспитателей возбуждать, укреплять и развивать познавательные интересы дошкольников в процессе обучения состоит в умении сделать содержание своего предмета богатым, глубоким, привлекательным, а способы познавательной деятельности дошкольников разнообразными, творческими, продуктивными. Роль воспитателя в этом процессе – поддержание интереса детей и регулирование деятельности.

     Обучая маленьких детей с использованием игровых приемов, мы стремимся к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно перешла в радость к учению.

     В ходе исследования нами была подтверждена гипотеза о том, что применение дидактических игр способствуют повышению уровня сформированности элементарных математических представлений у дошкольников.

**Конспект непосредственной образовательной деятельности по формированию**

**элементарных математических представлений и экологическому воспитанию**

***«Гномики». (Старшая группа)***

*Цели:*

 Продолжать учить количественному, порядковому счету в пределах 10;

знакомить детей с днями недели и их последовательностью; различать съедобные и

ядовитые грибы: мухомор, бледная поганка, белый гриб, подберезовик, подосиновик, лисички.

 Уточнить представление о внешнем виде, строении гриба.

 Закрепить знания о геометрических фигурах.

 2. Развивать логическое мышление, навыки и умения лепки несложной

фигуры.

 3. Воспитывать аккуратность, умение доводить дело до конца.

 Материал:

 Герои: Игрушка- гном

 Демонстрационный:

 Корзина и муляжи грибов: мухомор, бледная поганка, белый гриб,

подберезовик, подосиновик и лисички (или карточки с изображением этих грибов).

 Карточки с изображенными на них грибами от 1 до 7.

 Фигуры гномиков (7 гномиков) в курточках разного цвета.

 Раздаточный:

 Пеналы с геометрическими фигурами: круг, квадрат, прямоугольник,

треугольник, овал.

 Доски для лепки

 Пластилин

 Салфетки

Ход занятий:

1.Закрепление знаний о грибах

В.: Дети, сегодня я вам расскажу сказку о маленьком гноме.

 В чаще леса густой, под зеленым листом,

 Жил трудяга лесной, добрый маленький гном.

 Он вставал поутру и росу собирал.

 А затем он цветы и грибы поливал. (Стук в дверь)

Дети, кто – то к нам пришел? Посмотрите, это же гномик. Давайте с ним

поздороваемся.

Д.: Здравствуй, гном!

В.: Дети, это тот сказочный гном, который поливал цветы и грибы.

- А что же ты нам принёс гном?

Г.: Я принес корзинку, в которой много грибов. Но я запутался, насобирал грибы,

а не могу вспомнить, какие из них съедобные.

В.: Дети, давайте мы сейчас поможем гномику, расскажем все, что знаем о грибах.

(Воспитатель достаёт из корзины гнома грибы и показывает их детям).

В.: Дети, как называется этот гриб? (показывает лисички).

Д.: Лисички

В.: Как вы догадались? Д.: Потому что они рыжие как лисички, шляпка у лисичек в центре вдавлена, а на краю вниз подогнута.

В.: Этот гриб съедобный или ядовитый?

Д.: Съедобный

В.: Дети, а что это за красный гриб?

Д.: Мухомор

В.: Чем он отличается от других грибов?

Д.: У него красная большая шляпа с белыми пятнышками. Тонкая длинная ножка,

на ножке маленькая белая юбочка, этот гриб очень ядовит.

В.: А теперь назовите все съедобные грибы (лисички, подосиновик, подберезовик,

белый гриб).

А ядовитые грибы есть в корзинке? (мухомор, белая поганка).

Г.: Дети, мне понравилось, что вы знаете съедобные и ядовитые грибы. Я теперь

смогу сварить суп из грибов для своих братьев.

2. Игра «Неделька»

В.: А пока варится суп, мы с вами поиграем в игру «Неделька». Вика, подойди к

столу, возьми любую карточку, какие грибы изображены на твоей карточке?

Вика: На моей карточке изображены мухоморы.

В.: Сколько мухоморов изображено на твоей карточке?

Вика: На карточке изображено 5 грибов.

В.: Это съедобные или ядовитые грибы?

Вика: Эти грибы ядовитые.

В.: (Вызывает 7 детей, они берут карточки, на которых изображено от 1-7 грибов.)

Сейчас мы с вами построим живую недельку, количество грибов на ваших карточках,

обозначает ваше место в шеренге. (Воспитатель дает команду). В шеренгу слева направо

становись.(Дети строятся в шеренгу, пересчитываются, называя свой порядковый номер:

первый, второй….седьмой)

В.: Боря, на котором ты месте по счету стоишь?

Б.: Я стою на третьем по счету месте.

В.: Почему?

Б.: Потому что на моей карточке изображено три гриба

В.: А какой день недели стоит на третьем по счету месте?

Б.: На третьем по счету месте, стоит среда (воспитатель опрашивает 3-4 детей)

В.: Дети, а сколько всего дней в неделе?

Д.: 7 дней

В.: А сейчас мы с вами вместе по порядку назовем все дни недели.

Д.: Понедельник, вторник…воскресенье

В.: Гномику очень понравилось, что вы знаете не только названия грибов, но и дни

недели. Но он видит, что вы устали и предлагает отдохнуть.

3. Физминутка «Чудеса у нас на свете»

В.: Чудеса у нас на свете

 Стали гномиками дети,

 А потом все дружно встали

 Великанами мы стали.

 Пошли в лесок,

 Нашли грибок:

 Один грибок, второй грибок,

 Вот и полный кузовок.

4. Вспомни, сравни.

В.: Отдохнули, детки? А теперь сядем на стульчики. У гномика есть 6 братьев,

когда они собираются вместе, то составляют волшебную недельку. А вы хотели бы

увидеть гномиков? Сейчас мы вместе позовем их. Гномик, а как же зовут твоих братьев?

Г.: Их зовут так же, как и дни недели называют.

В.: Ну, хорошо, мы будем их звать, и они к нам придут. ( Дети называют по

порядку дни недели , а воспитатель на фланеграфе выстраивает семь гномиков в ряд).

В.: Дети, посмотрите, какие красивые куртки у гномиков. Подумайте и скажите, на

что похожи куртки гномиков?

Д.: На геометрические фигуры.

В.: Правильно. А на котором по счету месте стоит гном в красной куртке, и какую

геометрическую фигуру напоминает его куртка?

Даша: Гном в красной куртке стоит по счету на втором месте, его куртка похожа

на квадрат

(Воспитатель спрашивает 3-4 человека)

В.: Молодцы дети. Давайте спросим гномиков. Понравилось ли им у нас? (дети

спрашивают гномиков) Ну, раз понравилось, то поиграем вместе с

ними в игру «Геометрические Фигуры». Вспомним какие фигуры мы знаем?

На столе у вас лежат фигуры, слева направо выложите в ряд: овал, квадрат, круг,

прямоугольник, треугольник.

5. Релаксация

Вот фигуры - непоседы, Влево, вправо посмотрите,

Любят в прятки поиграть. Поищите? Где же круг?

Так давайте ж их, ребята, И тебя мы отыскали.

Будем глазками искать. Вот он где, любимый друг.

Дружно глянем все налево. Вниз глазами поведем,

Что там? Где же там квадрат. Треугольник там найдем.

Не уйти тебе проказник, Это – треугольник.

От пытливых глаз ребят. А где – прямоугольник?

6. Итог.

В.: Гномик сварил суп из грибов для своих братьев, но и нам подарил грибы, чтобы

мы тоже смогли сварить грибной суп. Давайте и мы слепим из пластилина цифру – семь

и подарим её гномику.

(Дети лепят с воспитателем цифру - семь).

Г.: Ребята, мне пора домой, надо накормить братьев. Спасибо вам за знания,

которые вы мне сегодня дали. Мы с братьями теперь знаем, какие грибы нельзя есть. И

знаем, как называются наши курточки. До свидания!

(Дети прощаются с гномиками и дарят им свои подарки).