

МКДОУ Балаганский детский сад № 1

Долгосрочный проект

***Формирование элементарны математических представлений***

***через дидактические игры***

**Выполнила: Воспитатель**

**Рютина О.И**

.

**Балаганск**

**2015 год**

**«*Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития. Игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра – это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности».***

***В.А. Сухомлинский.***

**Введение.**

Взрослые не перестают удивляться, как много может усвоить, запомнить ребенок впервые годы жизни. Период дошкольного детства относительно всей жизни человека недолог, а как он насыщен познанием! Каждый день приносит ребенку что-то новое, неизведанное; становится близким и понятным ранее недоступное.

Велик поток информации, который обрушивает на маленького человека окружающая жизнь. На многие вопросы он находит ответ, идя путем проб и ошибок, постигая закономерности: в узкое отверстие нельзя втиснуть объемный предмет; чтобы елочные гирлянды были одинаковыми, нужно нарезать равные полоски бумаги; угощая кукол чаем, надо перед каждой поставить чашку... И многое, многое другое.

Психологи считают, что в дошкольном возрасте не следует стремиться к искусственной умственной акселерации детей. Важно другое: активно обогащать те стороны развития, к которым каждый возраст наиболее чувствителен, наиболее восприимчив. Ведь зачастую многое из того, что упущено в детстве, в последующие годы невосполнимо.

Источником познания дошкольника является чувственный опыт. Диапазон его зависит от того, насколько тонко ребенок владеет суммой специальных действий (рассматривание, ощупывание, сравнение, сопоставление, выделение главного и второстепенного и т. д.), влияющих на восприятие и мышление.

Спонтанно накопленный чувственный и интеллектуальный опыт может быть объемным, но неупорядоченным, неорганизованным. Направить его в нужное русло призван педагог, который не только знает, чему учить ребенка, но и как учить, чтобы обучение было развивающим.

Огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта ребёнка играет математика. В настоящее время, в эпоху компьютерной революции встречающаяся точка зрения, выражаемая словами: “Не каждый будет математиком”, безнадежно устарела. Математика обладает уникальным развивающим эффектом. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. «Математик» лучше планирует свою деятельность, прогнозирует ситуацию, последовательнее и точнее излагает мысли, может чётко обосновать свою позицию.

Обучение математике детей дошкольного возраста немыслимо без использования дидактических игр. 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.

У детей развиваются познавательные способности, интеллект, прививаются навыки культуры речевого общения, совершенствуются эстетические и нравственные отношения к окружающему.

**Актуальность проекта**

Известно, что многие дети испытывают затруднения при усвоении математических знаний. «Математика всегда остаётся для учеников работой», - утверждал почти полтора века назад Д.И.Писарев. С тех пор восприятие математики мало изменилось. Математика – один из наиболее трудных учебных предметов. Об этом говорят и родители, и учителя, и сами ученики.

Дошкольники же не знают, что математика трудная дисциплина. И не должны узнать об этом никогда.

Следовательно, одной из наиболее важных задач воспитателя и родителей – развить у ребенка интерес к математике в дошкольном возрасте. Приобщение к этому предмету в игровой и занимательной форме поможет ребенку в дальнейшем быстрее и легче усваивать школьную программу.

Родителям кажется, что детский сад в жизни детей не такое уж и важное событие в жизни. Многие родители полагают, что главное при подготовке к школе – это познакомить ребенка с цифрами и научить его писать, считать, складывать и вычитать (на деле это обычно выливается в попытку выучить наизусть результаты сложения и вычитания в пределах 10). Однако при обучении математике по учебникам современных развивающих систем эти умения очень недолго выручают ребенка на уроках математики. Запас заученных знаний кончается очень быстро, и не сформированности собственного умения продуктивно мыслить (то есть самостоятельно выполнять указанные выше мыслительные действия на математическом содержании) очень быстро приводит к появлению «проблем с математикой».

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 дидактической игры – 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 образовательной деятельности время. Систематическая работа с детьми совершенствует общие умственные способности: логики мысли, рассуждений и действий, смекалки и сообразительности, пространственных представлений.

**Актуальность проекта** обусловлена тем, что дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, которые помогают им лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствуют формированию понятий.

Однако знакомство с содержанием этих понятий и формированием элементарных математических представлений не всегда систематично, и зачастую, хочется желать лучшего.

В связи с этим меня заинтересовала **проблема**: можно ли повысить мотивацию дошкольников в формировании элементарных математических представлений посредством использования дидактических игр.

**Цель педагогического проекта** - использование дидактических игр при формировании элементарных математических представлений у дошкольников.

Для достижения поставленной цели следует решить ряд **задач**:

**Задачи:**

* Развивать эмоциональную отзывчивость детей через игры с математическим содержанием;
* Формировать систему математических знаний, умений и навыков в соответствии с психологическими особенностями детей каждой возрастной группы;
* Формировать приемы логического мышления (сравнения, обобщения, классификации);
* Развивать самостоятельность познания, поощрять проявление творческой инициативы;
* Развивать мелкую моторику и зрительно - двигательную координации;
* Развить познавательный интерес, интеллектуальное развитие ребенка;
* Помочь в овладении детьми математической терминологией;
* Развивать у детей логико-математические представления (представления о математических свойствах и отношениях предметов, конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях и закономерностях);
* Развивать сенсорные (предметно-действенные) способы познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение;
* Помочь в освоении детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (воссоздания, экспериментирования, моделирования, трансформации);
* Развивать у детей логические способы познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, обобщение, классификация);
* Помочь в овладении детьми математическими способами познания действительности: счета, измерения, простейших вычислений;
* Развивать интеллектуально-творческие проявления детей: находчивость, смекалку, догадку, сообразительность, стремление к поиску нестандартных решений задач;
* Развивать точную, аргументированную и доказательную речь, обогащать словарь ребенка;
* Развивать активность и инициативность детей.

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

- анализ педагогической и психологической литературы;

-наблюдение,

-диагностика,

-математическая обработка данных.

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

**Объект** – математические представления у дошкольников.

**Основополагающими принципами данного проекта 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 работы:**

1. этап - подготовительный (июль - август);
2. этап - основной (сентябрь - май);
3. этап - аналитический (май).

На **подготовительном этапе** (июль - август) разрабатывается системный комплекс занятий, связанных с формированием элементарных математических представлений у детей 5-6 летнего и 6-7 летнего 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, проводятся обобщения, математическая обработка полученных результатов, планируется ее усовершенствование и продолжение в подготовительной группе (для детей 5-6 лет).

**Предполагаемый конечный результат:** использование дидактических игр способствует формированию элементарных математических представлений дошкольников.

**Вид проекта:**

1. По количеству участников: групповой.
2. По направленности: предметный (математическое развитие).
3. По приоритету метода: творческий (создание комплекса упражнений)
4. По контингенту участников: старший дошкольный возраст (5-7 лет).
5. По продолжительности: долгосрочный (проект осуществляется в течение 1 года).

**База исследования**. МКДОУ Балаганский детский сад № 1.

**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.

**Перспективы** дальнейшего развития проекта: дальнейшее применение на практике дидактических игрсущественно поможет в качественном обучении детей дошкольного возраста.

1. **Подготовительный этап.**

**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.

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 шести 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).

В основном образовательная деятельность 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.

Образовательная деятельность предполагает 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, использовать игровые методы и разнообразный дидактический материал, активизировать внимание, подводить их к самостоятельным выводам, учить аргументировать свои рассуждения, поощрять разнообразные варианты ответов детей.

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

Большое внимание уделяется индивидуальной работе с детьми в процессе образовательной деятельности. 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.

**Использование дидактических игр как средства обучения детей математике**

Основная особенность дидактических игр определена их названием: это игры обучающие. Они создаются взрослыми в целях воспитания и обучения детей. Но для играющих детей воспитательно-образовательное значение дидактической игры не выступает, открыто, а реализуется через игровую задачу, игровые действия, правила.

Эти игры способствуют развитию познавательной деятельности, интеллектуальных операций, представляющих собой основу обучения.

Дидактические игры – это разновидность игр с правилами, специально создаваемых педагогикой в целях обучения и воспитания детей. Они направлены на решение конкретных задач обучения детей, но в то же время в них проявляется воспитательное и развивающее влияние игровой деятельности. Необходимость использования дидактических игр как средства обучения детей в дошкольный период определяется рядом причин:

Игровая деятельность как ведущая в дошкольном детстве имеет большое значения. Опора на игровую деятельность, игровые формы и приемы – это важный и наиболее адекватный путь включения детей в учебную деятельность.

1. Освоение учебной деятельности, включение в нее детей идет медленно.
2. Имеются возрастные особенности детей, связанные с недостаточной устойчивостью и произвольностью внимания, преимущественно непроизвольным развитием памяти, преобладанием наглядно-образного типа мышления. Дидактические игры как раз и способствуют у детей психических процессов.
3. Недостаточно сформирована познавательная мотивация. Дидактическая игра во многом способствует преодолению трудностей

А.В.Запорожец, оценивая роль дидактической игры, подчеркивал: «Нам необходимо добиться того, чтобы дидактическая игра была не только формой усвоения отдельных знаний и умений, но и способствовала бы общему развитию ребенка».

Ребенка привлекает в игре не обучающая задача, которая в ней заложена, а возможность проявить активность, выполнить игровые действия, добиться результата, выиграть. Однако, если участник игры не овладеет знаниями, умственными операциями, которые определены обучающей задачей, он не сможет успешно выполнить игровые действия, добиться результата.

Возможность обучать маленьких детей посредством активной интересной для них деятельности – отличительная особенность дидактических игр. Однако следует отметить, что знания и умения, приобретаемые играющими, являются для них побочным продуктом деятельности, поскольку главный интерес представляет не обучающая задача (как бывает в образовательной деятельности), а игровые действия.

Дидактическая игра представляет собой многоплановое, сложное педагогическое явление: она является и игровым методом обучения детей дошкольного возраста, и формой обучения, и самостоятельной игровой деятельностью, и средством всестороннего воспитания личности ребенка.

Дидактическая игра широко используется педагогами как средство воспитания и обучения, закреплению и применению знаний, полученных в образовательной деятельности, а также в непосредственном опыте детей.

Дидактическая игра делает процесс обучения более легким, занимательным: та или иная задача, заключенная в игре, решается в ходе доступной и привлекательной для детей деятельности. Дидактическая игра создается в целях обучения и умственного развития. И чем в большей мере она сохраняет признаки игры, тем в большей мере она доставляет детям радость.

Существенной стороной дидактической игры является игровой замысел. Он вызывает живой интерес детей, возбуждает их активность, желание играть.

Дидактическая игра является практической деятельностью, в которой дети используют знания, полученные на занятиях. В этом отношении роль дидактической игры заключается в том, что она создает жизненные условия для разнообразного применения знаний, для активизации умственной деятельности.

Под дидактической игрой подразумевают такую деятельность, смысл и цель, которой дать детям определенные знания и навыки. Дидактические игры, следовательно, это игры, предназначенные для обучения.

Дидактические игры по сравнению с другими имеют одну характерную особенность: цель дидактических игр – учить детей, тренировать и развивать их умственные способности и прививать им положительные черты характера.

Поскольку в дидактических играх задачи умственного воспитания сочетаются с деятельностью, наиболее естественной и подходящей для детей, они являются эффективным средством обучения и воспитания детей дошкольного возраста. Дидактическую игру можно использовать в дошкольном обучении довольно широко. Поскольку дидактическая игра помогает в усвоении новых знаний и в закреплении пройденного материала, она становится очень целесообразным дополнением, а также специальным видом знаний детей в детском саду. Дидактическую игру можно использовать и для проверки знаний и умений детей. Дидактическая игра – это практическая деятельность, с помощью которой можно проверить, усвоили ли дети знания обстоятельно или поверхностно и умеют ли они их применять, когда это нужно.

Дидактическая игра, несомненно, является незаменимым средством преодоления различных трудностей в умственном развитии детей.

В дидактической игре применяются знания, полученные в образовательной деятельности, обобщаются сведения, полученные посредством личного опыта, активизируются познавательные процессы и повышается уровень умственного развития отстающих детей. Дидактические игры развивают главным образом умственные способности детей. Они основаны на какой-нибудь умственной задаче, в решении которой и заключается смысл игры.

Дидактическую игру условно можно разделить на несколько стадий. Для каждой характерны определенные проявления детской активности. Знание этих стадий необходимо педагогу для правильной оценки эффективности игры.

В отличие от учебной сущности образовательной деятельности в дидактической игре действуют одновременно два начала**: познавательное**, и игровое, занимательное.

Игра - наиболее доступный для детей вид деятельности, способ переработки полученных из окружающего мира впечатлений, знаний. В игре ярко проявляются особенности мышления и воображения ребенка, его эмоциональность, развивающаяся потребность в общении.

Дидактическая игра становится настоящей игровой формой обучения лишь в том случае, когда учебные, познавательные задачи ставятся перед детьми не прямо, а через игру, тесно связываются с игровым, занимательным началом- с игровыми задачами и игровым действием.

Дидактическая задача, таким образом, как бы замаскирована, скрыта от ребенка. Это и делает дидактическую игру особой формой игрового обучения и в большей мере непреднамеренного усвоения знаний и умений детьми.

Дидактическая игра – явление сложное, но в ней отчетливо обнаруживается структура, т. е. основные элементы, характеризующие игру как форму обучения и игровую деятельность одновременно. Своеобразная структура дидактической игры является одновременно самым типичным признаком, который отличает ее от другой детской деятельности или игры, предлагаемой педагогом.

Выделяют следующие структурные составляющие дидактической игры:

1. дидактическая задача;
2. игровая задача;
3. игровые действия;
4. правила игры;
5. результат, заключение игры.

**Дидактическая задача** определяется целью обучающего и воспитательного воздействия. Она формируется педагогом и отражает его обучающую деятельность.

**Игровая задача** осуществляется детьми. Дидактическая задача в дидактической игре реализуется через игровую задачу. Она определяет игровые действия, становится задачей самого ребенка. Самое главное: дидактическая задача в игре преднамеренно замаскирована и предстает перед детьми в виде игрового замысла.

**Игровые действия** – основа игры. Чем разнообразнее игровые действия, тем интереснее для детей сама игра и тем успешнее решаются познавательные и игровые задачи. Игровые действия являются средствами реализации игрового замысла, но включают и действия, направленные на выполнение дидактической задачи.

**Правила игры**. Их содержание и направленность обусловлены общими задачами формирования личности ребенка, познавательным содержанием, игровыми задачами и игровыми действиями. В дидактической игре правила являются заданными. С помощью правил педагог управляет игрой, процессами познавательной деятельности, поведением детей. Правила влияют и на решение дидактической задачи – незаметно ограничивают детей, направляют их внимание на выполнение конкретной задачи учебного предмета.

**Подведение итогов (результат)** – проводится сразу по окончании игры. Необходимо при этом отметить достижения каждого ребенка, подчеркнуть успехи отстающих детей.

При проведении игр необходимо сохранить все структурные элементы, поскольку с их помощью решаются дидактические задачи.

В ситуации дидактической игры знания усваиваются лучше. Самое главное – и это необходимо еще раз подчеркнуть – дидактическая задача в дидактической игре осуществляется через игровую задачу. Дидактическая задача скрыта от детей. Внимание ребенка обращено на выполнение игровых действий, а задача обучения им не осознается. Это и делает игру особой формой игрового обучения, когда дети чаще всего непреднамеренно усваивают знания, умения, навыки.

Таким образом, дидактическая игра – это игра только для ребенка. Для взрослого она - способ обучения. Дидактическая игра помогает сделать учебный материал увлекательным.

Дидактическая игра представляет очень удачно найденную форму обучения, когда ребенок обучается играя.

Руководство дидактической игрой требует большого педагогического мастерства, такта. Решая через игру и в игре дидактические задачи, педагог должен сохранить игру – деятельность интересную, близкую детям, радующую их, содействующую общению детей, возникновению и укреплению дружбы, симпатии, формированию коллектива, живущего по законам «детского общества».

Руководство дидактическими играми включает:

а) отбор и продумывание педагогом программного содержания, четкое определение дидактических задач, определение места и роли игры в системе обучения и воспитания, установление взаимосвязи и взаимодействия с другими формами обучения;

б) создание (вернее сказать, проектирование) самой игры и определение игровой задачи, игровых действий, игровых правил и результата игры;

в) руководство ходом игры и обеспечение активности всех детей, оказание помощи робким, застенчивым, поощрение инициативы, умной выдумки, доброжелательных отношений детей между собой и положительного отношения к отражаемым в игре явлениям, событиям.

Руководство дидактической игрой состоит в правильном определении дидактической задачи – познавательного содержания, в определении игровой задачи и реализации через нее дидактических задач; в продумывании игровых действий, которые являются одной из важнейших задач игры и интересны для детей, побуждают их к игре; в определении обучающих результатов. Особую заботу педагога составляет создание «материального центра» игры: подбор игрушек, картинок и других материалов для игры.

Руководство игрой требует большого педагогического мастерства и такта, потому что, решая в игре и через игру ряд задач, педагог должен сохранить игру как деятельность интересную, близкую детям, радующую их.

Педагог должен так направлять игру, чтобы незаметно для себя не сбиваться на другую форму обучения – на занятие.

Организация дидактических игр педагогом осуществляется в трех основных направлениях: подготовка к проведению дидактической игры, ее проведение и анализ.

В подготовку к проведению дидактических игр входят:

-отбор игры в соответствии с задачами воспитания и обучения: углубление и обобщение знаний, развитию сенсорных способностей, активизация технических процессов (память, внимание, мышление, речь) и др.; - установление соответствия отобранной игры программным требованиям воспитания и обучения детей определенной возрастной группы;

-определение наиболее удобного времени проведения дидактической игры (в процессе организованного обучения или в свободное от других режимных процессов время); -выбор места для игры, где дети могут спокойно играть, не мешая другим. Такое место, как правило, отводят в групповой комнате или на участке; - определение количества играющих (вся группа, небольшие подгруппы, индивидуально);

-подготовка необходимого дидактического материала для выбранной игры (игрушки, разные предметы, картинки, природный материал);

-подготовка к игре самого педагога: он должен изучить и осмыслить весь ход игры, свое место в игре, методы руководства игрой;

* подготовка к игре детей: обогащение их знаниями, представлениями о предметах и явлениях окружающей жизни, необходимым для решения игровой задачи.

Проведение дидактических игр включает:

* ознакомление детей с содержанием игры, с дидактическим материалом, который будет использован в игре (показ предметов, картинок, краткая беседа, в ходе которой уточняются знания и представления детей о них);
* объяснение хода и правил игры. При этом педагог обращает внимание на поведение детей в соответствии с правилами игры, на четкое выполнение правил (что они запрещают, разрешают, предписывают);
* показ игровых действий, в процессе которых педагог учит детей правильно выполнять действия, доказывая, что в противном случае игра не приведет к нужному результату (например, кто-то из ребят подсматривает, когда надо закрыть глаза);
* определение роли педагога в игре, его участие в качестве играющего, болельщика или арбитра. Мера непосредственного участия педагога в игре определяется возрастом детей, уровнем подготовки, сложностью дидактической задачи, игровых правил. Участвуя в игре, педагог направляет действия играющих (советом, вопросом, напоминанием);
* подведение итогов игры – это ответственный момент в руководстве ею, так как по результатам, которых дети добиваются в игре, можно судить об ее эффективности, о том, будет ли она с интересом использоваться в самостоятельной игровой деятельности ребят. При подведении итогов педагог подчеркивает, что путь к победе возможен только через преодоление трудностей.

Анализ проведенной игры направлен на выявление приемов ее подготовки и проведения: какие приемы оказались эффективными в достижении поставленной цели, что не сработало и почему. Это поможет совершенствовать как подготовку, так и сам процесс проведения игры, избежать впоследствии ошибок.

Важно, чтобы игры были не только поучительными, но и вызывали интерес детей, радовали их. Только в этом случае они оправдывают свое назначение как средство воспитания и обучения.

Дидактическая игра помогает усвоению, закреплению знаний, овладению способами познавательной деятельности. Использование дидактической игры как метода обучения повышает интерес детей к образовательной деятельности, развивает сосредоточенность, обеспечивает лучшее усвоение программного материала.

Особенность дидактических игр состоит в том, что усвоение детьми знаний и умений происходит в практической деятельности при наличии непроизвольного внимания и запоминания, что обеспечивает лучшее усвоение материала.

При формировании элементарных математических представлений игра выступает как самостоятельный метод обучения.

При обучении началам математики широко используются дидактические игры. С их помощью формируются, уточняются и закрепляются представления детей о числах, об отношениях между ними, о геометрических фигурах, временные и пространственные отношения. Дидактические игры способствуют развитию наблюдательности, внимания, мышления, речи. Они могут видоизменяться по мере усложнения программного содержания, а использование различного наглядного материала позволяет не только разнообразить игру, но и сделать ее привлекательной для детей.

Дидактическая игра должна сохранять свойственный играм занимательный и эмоциональный характер, благодаря чему повышается работоспособность детей во время образовательной деятельности.

Успешность усвоения и закрепления математических представлений в процессе игры зависит от правильного руководства.

Благодаря обучающей задаче, облеченной в игровую форму (игровой замысел), игровым действиям и правилам ребенок непреднамеренно усваивает определенное познавательное содержание. Все виды дидактических игр являются эффективным средством и методом формирования элементарных математических представлений.

Игра как метод обучения и формирования элементарных математических представлений предполагает использование в образовательной деятельности отдельных элементов разных видов игр, игровых приемов, органичное сочетание игрового и дидактического начала в виде руководящей и обучающей роли взрослого и высокой познавательной активности детей.

Математическими считаются игры, в которых смоделированы математические построения, отношения, закономерности. Для нахождения ответа (решения), как правило, необходим предварительный анализ условий, правил, содержание игры или задачи. По ходу решения требуется применение математических методов и умозаключений или аналогичных им.

К занимательному материалу относятся различные дидактические игры, занимательные по форме и содержанию упражнения.

Обучение математике детей дошкольного возраста немыслимо без использования занимательных дидактических игр, задач, развлечений. При это роль несложного занимательного математического материала определяется на основе учета возрастных возможностей детей и задач всестороннего развития и воспитания: активизировать умственную деятельность, заинтересовывать математическим материалом, увлекать и развлекать детей, развивать ум, расширять, углублять математические представления, закреплять полученные знания и умения, упражнять в применении их в других видах деятельности, новой обстановке.

Используется занимательный материал (дидактические игры) и с целью формирования представлений, ознакомления с новыми сведениями. При этом непременным условием является применение системы игр и упражнений.

Из всего многообразия занимательного математического материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят дидактические игры. Основное назначение их – обеспечить упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т.д. В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий. Каждая из игр решает конкретную задачу совершенствования математических представлений детей.

Дидактические игры математического характера для детей дошкольного возраста содержат большие возможности расширять и закреплять знания, особенно в усвоении множества, равенства и неравенства групп предметов; количества и счета по осязанию, на слух навыков счета, в усвоении величины, формы, ориентировки в пространстве и во времени.

Главный методический принцип в использовании дидактических игр – их многократное повторение, которое является необходимым условием развивающего эффекта. Воспитанники по-разному и в разном темпе принимают и усваивают новое. Систематически участвуя в той или иной игре, дети начинают понимать ее содержание, лучше использовать условия, которые создает игра для освоения и применения нового опыта.

Прежде всего, важно помнить, что обучение дошкольников началам математики наиболее успешно будет проходить в контексте практической и игровой деятельности. В процессе решения детьми проблемных задач, которые специально продумываются педагогом. Игровая форма поможет педагогу привлечь внимание детей к занятию, создать у них положительный эмоциональный настрой. Но игровая задача, предлагаемая детям, должна способствовать усвоению программного материала. Другими словами, педагог ставит перед собой цель научить детей, упражнять их в чем-либо и т.д.; перед ребенком стоит совсем иная задача - игровая.

Использование дидактических игр способствует закреплению у детей памяти, внимания, мышления. Дидактические игры являются хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желание проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание на проблеме.

Знания, данные в занимательной форме, в форме игры, усваиваются детьми быстрее, прочнее и легче, чем те, которые сопряжены с долгими «бездушными» упражнениями. При этом важно использовать игры так, чтобы сохранялись и синтезировались элементы познавательного, учебного и игрового общения.

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, новые знания, умения, навыки, развивать способности, подчас не догадываясь об этом. 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 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 в образовательной деятельности отводиться 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.

Во время образовательной деятельности и в повседневной жизни широко используются дидактические игры и игровые упражнения. Игры вне образовательной деятельности 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 во время образовательной деятельности и в повседневной жизни, воспитатели должны широко использовать дидактические игры.

Дидактические игры включаются непосредственно в содержание образовательной деятельности как одно из средств реализации программных задач. Место дидактической игры в структуре образовательной деятельности по формированию элементарных математических представлений определяется возрастом детей, целью, назначением, содержанием. Она может быть использована в качестве учебного задания, упражнения, направленного на выполнение конкретной задачи формирования представлений. Дидактические игры уместны и в конце образовательной деятельности с целью воспроизведения, закрепления ранее изученного.

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.

Несмотря 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.

В настоящее время, наряду с уже хорошо знакомыми педагогам книгами «Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию дошкольников» под редакцией Л.А.Венгера, «Математика для дошкольников» Т.И.Ерофеевой, «Сюжетнодидактические игры с математическим содержанием» А.А.Смоленцевой, «Игровые занимательные задачи для дошкольников» З.А.Михайловой, «Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста» З.М.Богусловской, в свет вышло большое количество пособий с дидактическими играми математического характера, которые могут оказать помощь педагогическим работникам по формированию у детей математических представлений с помощью дидактических игр.

В пособиях «Давайте поиграем» под редакцией А.А.Столяра, «Чего на свете не бывает?» под редакцией О.М.Дьяченко подобраны игры, которые развивают у малыша элементарные математические представления. Предлагаемые в книгах дидактические игры, насыщены логическим и математическим содержанием, помогающие в дальнейшем успешно овладеть основами математики.

В пособиях Т.Б.Башаевой «Развитие восприятия у детей», «Развивающие игры для дошкольников» Н.Н.Васильевой и Н.В.Новоторцевой, «Дидактические игры в начальный период обучения» Е.В.Карповой, «И учеба и игры: математика» Т.И.Тарабариной и Н.В.Елкиной, представлены дидактические игры и упражнения, включены игровые и занимательные задания по всем разделам программы по математике: количество и счет, величина, форма, пространство и время. В сборниках широко представлены математические развлечения: задачи-шутки. Загадки, головоломки, лабиринты, игры на пространственное преобразование и другие. Они не только вызывают интерес своим содержанием, занимательной формой, но и побуждают детей рассуждать, мыслить, находить правильный ответ.

Таким образом, отметим, что дидактические игры являются хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, знания данные в форме игры, занимательно и интересно, усваиваются детьми гораздо быстрее, легче и прочнее и не разрушают естественность жизни дошкольников, основной деятельностью которых является игра.

**Вывод:** известно, что многие дети испытывают затруднения при усвоении математических знаний. Причин этому много. Одна из них, пожалуй, наиболее серьезная, состоит в том, что они быстро теряют интерес к самому предмету — математике. Потеря интереса к занятию, овладению математикой ведет к серьезным последствиям: растет число «неуспевающих», а сама математика кажется детям трудной, неинтересной, недосягаемой.

И одной из причин, объясняющих это явление, может быть то, что детей слишком рано отрывают от их любимого занятия, от игры, и по традиции сажают за «парты» для «серьезного» изучения математики.

Таким образом, все ранее сказанное должно нацелить на то, чтобы не разрушать естественность жизни дошкольников тесно связанной с игрой, чтобы при работе с детьми не сухо обучать, а «поиграть» с ними в математику. Пусть дети незаметно для себя, в процессе игры, считают, складывают, вычитают, решают разного рода логические задачи, формирующие определенные логические операции.

1. **Основной этап.**

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

В дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. И родители, и педагоги знают, что математика - это мощный фактор интеллектуального развития ребенка, формирования его познавательных и творческих способностей. Самое главное - это привить ребенку интерес к познанию. Для этого непосредственная образовательная деятельность должны проходить в увлекательной игровой форме.

Благодаря играм удаётся сконцентрировать внимание и привлечь интерес даже у самых несобранных детей дошкольного возраста. В начале их увлекают только игровые действия, а затем и то, чему учит та или иная игра. Постепенно у детей пробуждается интерес и к самому предмету обучения.

Таким образом, в игровой форме прививание ребенку знания из области математики, научит его выполнять различные действия, разовьёт память, мышление, творческие способности. В процессе игры дети усваивают сложные математические понятия, учатся считать, читать и писать, а в развитии этих навыков ребенку помогают близкие люди - его родители и педагог.

Основными направлениями совершенствования педагогической работы являются:

* широкое использование дидактических, развивающих игр в непосредственно образовательной деятельности с детьми по формированию элементарных математических представлений;
* системность в применении дидактических игр в формировании элементарных математических представлений у дошкольников;
* активное включение родителей в процесс интеллектуального развития ребёнка путём повышения их педагогического мастерства через взаимодействие с воспитателем. Работу по развитию у детей элементарных математических представлений организую в образовательной деятельности. Она состоит из нескольких частей, объединенных одной темой. В структуре каждой образовательной деятельности 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. Во время образовательной деятельности дети выполняют различные виды деятельности с целью закрепления у математических знаний.

Из всего многообразия занимательного материала во время образовательной деятельности часто применяю дидактические игры. Основное назначение их – обеспечить детей знаниями в различении, выделении, назывании множества предметов, чисел, геометрических фигур, направлений. Дидактическую игру включать непосредственно в содержание образовательной деятельности как одно из средств реализации программных задач.

Дидактические игры математического характера позволяют не только расширять знания дошкольников, но и закреплять представления детей о количестве, величины, геометрических фигурах, ориентировке в пространстве и во времени.

Содержание игры способствует проявлению и становлению интереса к познанию, выявлению закономерностей, связей и зависимостей предметов и явлений окружающего мира.

В результате освоения практических действий дети познают свойства и отношения объектов, чисел, арифметические действия, величины и их характерные особенности, пространственно-временные отношения, многообразие геометрических форм.

Выполнение дидактических игр вызывает у детей живой естественный интерес, способствует развитию самостоятельности мышления, а главное - освоению способов познания.

Все дидактические игры я для себя разделила на несколько групп:

1. Игры с цифрами и числами
2. Игры путешествие во времени
3. Игры на ориентировки в пространстве
4. Игры с геометрическими фигурами
5. Игры на логическое мышление

Главная особенность дидактической игры в том, что задание предлагается детям в игровой форме, которая состоит из познавательного и воспитательного содержания, а также - игровых заданий, игровых действий и организационных отношений. Познавательное и воспитательное содержание формулируются как цель, т.е. формирование элементарных математических представлений то, ради чего я, как воспитатель организую игру. Эта цель конкретизируется в доступной для ребенка форме, в игровом задании, порождая вопрос «Как это сделать?» Я же организую и направляю игру, выступаю в роли исполнителя игрового задания, советчика, помощника в правильном выборе, поддержке и активизации положительного влияния детей друг на друга.

С детьми старшего дошкольного возраста в овладении элементарными математическими представлениями в процессе дидактических игр решаются следующие задачи: твердое усвоение количественного и порядкового счета в пределах десяти, количественный состав числа из единиц в пределах пяти. Отвечать на вопросы «который?», «какой?», «сколько?», уметь делить предметы на 2—4 части, находить величину, форму предметов в окружающей действительности, словами определить положение предмета в пространстве. Знать наименование дней недели. В старшей группе дети сопоставляют не только совокупности разных предметов. Группы предметов одного вида разбивают на подгруппы (подмножества) и сопоставляют друг с другом («Каких ёлочек больше - высоких или низких?»), группу предметов сопоставляют с ее частью. («Чего больше: красных квадратов или красных и синих квадратов вместе?») Стараюсь, чтобы дети каждый раз рассказывали, как получено данное число предметов, к какому числу предметов и сколько они добавили или от какого числа и сколько убавили. Чтобы ответы были осмысленными, надо варьировать вопросы и побуждать детей по-разному характеризовать одни и те же отношения («поровну», «столько же», «по 6, по 4» и др.). Через игровое действие, правила дидактических игр необходимо подводить детей к логическому мышлению, заставлять больше рассуждать, делать обобщения, уточнять представления, что число не зависит от величины предметов, их пространственного расположения и т. д.

Остановлюсь подробнее на том, как работаю с детьми по каждой группе игр.

**Игры с цифрами и числами.**

К этой группе игр относится обучение детей счету в прямом и обратном порядке. Используя сказочный сюжет, знакомить 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", учу детей 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 в свободное время, с целью развития у детей внимания, памяти, мышления.

Игра "Считай не ошибись!", помогает усвоению порядка следования чисел натурального ряда, упражнения в прямом и обратном счете. В игре использую мяч. Дети встают полукругом. Перед началом игры задают вопрос, в каком порядке (прямом или обратном) считать. Затем бросаю мяч и называю 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 во время образовательной деятельности 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.

**Игры с геометрическими фигурами**

Для закрепления знаний о форме геометрических фигур детям предложить узнать в окружающих предметах форму круга, треугольника, квадрата. Например, спрашивать: "Какую геометрическую фигуру напоминает дно тарелки?" (поверхность крышки стола, лист бумаги т.д.). Знание геометрических фигур (овал, круг) можно закрепить в дидактической игре «Подбери по форме» (по типу лото). Ведущий кладет на стол карточку с изображением круга и говорит: «У кого имеются круглые предметы?» Каждый ребенок ищет в своих карточках круглый предмет — шар, пуговицу, часы, мяч, арбуз и т.д. В этой игре нужно внимательно следить за правильным подбором геометрических форм, их названием и учить находить такие формы в окружающей действительности. Затем, предлагать детям назвать и рассказать, что они нашли.

Дидактическую игру "Геометрическая мозаика" можно использовать 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.

**Игры – путешествие во времени.** Эта группа математических игр служит для знакомства детей с днями недели. Познакомив детей с днями недели, через игру «Сказочные гномики», объяснить, что каждый день недели имеет свое название. Для того чтобы дети лучше запоминали название дней недели, можно назвать каждого гномика соответствующим днём недели. Рассказать детям 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. С целью закрепления названий дней недели и их последовательности можно играть в игру «Живая неделька». Для игры вызывать к доске 7 детей, пересчитать их по порядку, дать им в руки гномика с разноцветными колпачками, обозначающие дни недели. Дети выстраиваются в такой последовательности, как по порядку идут дни недели. Например, первый ребенок с красным гномиком в руках, обозначающий первый день недели – понедельник, второй - с белым гномиком и т.д. Затем игра усложнялась, дети играли в «Неправильную недельку», где все дни недели смешались. Можно использовать для этой игры и другие с подручные материалы.

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.

**Игры на ориентирование в пространстве**

Пространственные представления детей постоянно расширяются и закрепляются в процессе всех видов деятельности. Дети овладевают пространственными представлениями: слева, справа, вверху, внизу, впереди, сзади, далеко, близко.

При помощи дидактических игр «Кот в сапогах», «Придумай пейзаж», «Замыслы архитекторов» и упражнений дети овладевают умением определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому: справа от берёзы стоит дом, слева дома - кукла и т.д. Выполняя задания по ориентировке на листе бумаги, некоторые дети могут допускать ошибки, тогда нужно дать этим ребятам возможность самостоятельно найти их и исправить свои ошибки. Для того чтобы заинтересовать детей, чтобы результат был лучше, можно провести игру с появлением какого-либо сказочного героя. Например, игра «Найди клад» - отправляемся на поиски сокровищ на пиратском корабле. Для этого использую музыкальное сопровождение, ориентировки, схемы. Например, распечатываю конверт, найденный в рубке у капитана, читаю: «Надо встать перед входной дверью в группу, пройти 3 шага вперёд, повернуть направо и пройти ещё 5 шагов вперёд и т.д.». Дети выполняют задание, находят клад. Существует множество игр, упражнений, способствующих развитию пространственных ориентировок у детей «Путешествие по комнате», «Путешествие матрёшек», «Путешествие зайчика».

**Игры на логическое мышление**

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. С целью развития у детей мышления, используются различные игры «Предметные парочки», «Ассоциации», «Судоку» и упражнения. Это задания на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряды фигур, знаков, на поиск чисел. Знакомство с такими заданиями нужно начать с элементарных заданий на логическое мышление – цепочки закономерностей. Кроме того, дать 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. Предложить выполнить задание, в котором необходимо чередовать предметы, учитывать одновременно цвет и величину. В таких упражнениях идет чередование предметов или геометрических фигур. Такие игры помогают развивать у детей умение мыслить логически, сравнивать сопоставлять и высказывать свои умозаключения.

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.

Знакомить детей со способами 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 5-7 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, ставить 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, уделять 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.

Особое место среди математических игр занимают игры на составление плоскостных изображений предметов, животных, птиц из фигур. В этих играх у детей развиваются сенсорные способности, пространственные представления**,** образное и логическое мышление,смекалку и сообразительность. У детей формируется привычка к умственному труду.

В уголке для родителей выставить папку с дидактическими играми, объясняя цель и ход игры. Взаимодействуя в тесном контакте с родителями с целью повышения их педагогической грамотности. Систематически изучать новинки методической литературы, выбирать из нее интересный материал и консультировать родителей.

Применение дидактических игр повышает эффективность педагогического процесса, кроме того, они способствуют развитию памяти, мышления у детей, оказывая огромное влияние на умственное развитие ребенка. Обучая маленьких детей в процессе игры, стремится к тому, чтобы радость от игр перешла в радость учения.

1. **Заключительный этап.**

**Педагогическое исследование:**

Исследование (автор Шаньшина Д.И.) проводится с целью выявления уровня развития каждого ребёнка. В качестве основного метода исследования использовалась диагностика математического развития. Детям предлагается тест, в состав которого входят дидактические игры.

В качестве **критериев оценки** уровня математического развития использовалась десятибалльная система.

**8-10 баллов (высокий)-** ребёнок оперирует свойствами объектов, обнаруживает зависимости и изменения в группах объектов в процессе группировки, сравнения; сосчитывает предметы в пределе 10. Устанавливает связи увеличения (уменьшения) количества, чисел, размеров предметов по длине, толщине, высоте, и т.д. Проявляет творческую самостоятельность в практической, игровой деятельности, применяет известные ему способы действия в иной обстановке.

**4-7 баллов (средний)-** ребёнок различает, называет, обобщает предметы по выделенным свойствам. Выполняет действия по группировке, воссозданию фигур. Обобщает группы предметов по количеству (числу), размеру. Считает в пределе 3-7. Самостоятельно осуществляет действия, веющие к изменению количества, числа, величины. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

**1-3 балла (низкий)** - ребёнок различает предметы по отдельным свойствам, называет их, группирует в совместной со взрослым деятельности. Пользуется числами в пределах 2-5, допускает ошибки. Выполняет игровые практические действия в определенной последовательности; связи между действиями (что сначала, что потом) не устанавливает.

|  |  |
| --- | --- |
| Старшая группа (5-6 лет) | Подготовительная группа (6-7 лет) |
| ***1. Методы исследования количественных представлений***  Сосчитай себя.  1.Назвать части своего тела, которых по одной (голова, нос, рот, язык, грудь, живот, спина).  2.Назвать парные органы тела (2 уха, 2 виска, 2 брови, 2 глаза, 2 щеки, 2 губы: верхняя и нижняя, 2 руки, 2 ноги). 3. 3. Показать те органы тела, которые можно считать до пяти (пальцы рук и ног). | ***1.Методы исследования количественных представлений*** Зажги звёзды.  Игровой материал: лист бумаги тёмно-синего цвета - модель ночного неба; кисть, жёлтая краска, числовые карточки (до пяти).  1."Зажечь" (концом кисти) столько "звёзд на небе", сколько изображено фигур на числовой карточке.  2.Тоже самое. Выполнять, ориентируясь по слуху на количество ударов в бубен или под крышкой стола, сделанных взрослым. |
|  | Помоги Буратино.  Игровой материал: игрушка Буратино, монеты (в пределах 7-10 штук ). Задание: помочь Буратино отобрать такое количество монет, которое ему подарил Карабас Барабас. |
| ***2. Величина*** Ленточки.  Игровой материал: полоски бумаги разной длины- модели лент. Набор карандашей.  1.Самую длинную "ленточку" закрась синим карандашом, "ленточку" покороче закрась красным карандашом и т.д. | ***2. Величина***  Разложи карандаши.  На ощупь разложить карандаши разной длины в порядке возрастания или убывания.  Разложи коврики.  Разложить "коврики" в возрастающем и убывающем порядке по ширине. |
| ***3. Методы исследования представлений о геометрических фигурах.***  Какой формы ?  Игровой материал: набор карточек с изображением геометрических форм. 1. Взрослый называет какой-либо предмет окружающей обстановки, а ребёнок карточку с геометрической формой, соответствующей форме названного предмета.  2. Взрослый называет предмет, а ребёнок словесно определяет его форму. Например, косынка-треугольник, яйцо- овал и т.д. | ***3. Методы исследования представлений о геометрических фигурах.***  Мозаика.  Игровой материал: набор геометрических форм. С помощью геометрических форм выложить сложные картинки.  Почини коврик.  Игровой материал: иллюстрация с геометрическим изображением порванных ковриков.  Найти подходящую (по форме и цвету) заплатку и "починить" (наложить) её на дырку. |
| ***4. Методы исследования пространственных представлений.*** Исправь ошибки.  Игровой материал: 4 больших квадрата белого, жёлтого, серого и черного цветов- модели частей суток. Сюжетные картинки, изображающие деятельность детей в течении суток. Они положены сверху квадратов без учёта соответствия сюжета модели. Исправить ошибки, допущенные Незнайкой, объяснить свои действия. | ***4. Методы исследования пространственных представлений.***  Узор.  Определить направления движения от себя  (направо, налево, вперёд, назад, вверх, вниз). Игровой материал: карточка с узором, составленным из геометрических форм. Описать узор от себя.  Найди различия.  Игровой материал: набор иллюстраций с противоположным изображением предметов.  Найти различия. |

**Литература**

«Воспитатель ДОУ № 2 – 2009 г.» - Решение логических задач.

«Воспитатель ДОУ № 6 - 2008 г.» Игра, как средство развития элементарных математических представлений у дошкольников.

«Дошкольник изучает математику» Т. И. Ерофеева – 2005г.

«Занятия по формированию элементарных математических представлений в старшей группе» И.А.Пономарева, В. А. Позина 2009год

«Математика для детей 4 – 5 лет» Е.В. Колесникова – 2008г.

«Развивающие математические игры, занятия в ДОУ» Л.П.Стасова – 2008 г.

Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации для занятий с детьми 2-7 лет. М. Мозаика-Синтез. 2006 г.

Белошистая А. В. Дошкольный возраст: формирование и развитие математических способностей //Дошкольное воспитание. 2002 г. № 2

Веселые задачки для маленьких умников. Тетрадь по развитию познавательных процессов /Составитель С. Е. Гаврина. Ярославль: «Академия развития», «Академия Холдинг», 2002.

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.

Данилова В. В., Рихтерман Т. Д., Михайлова З. А., Обучение математике в детском саду. 3-е изд. ; стереотип М; «Академия», 1998 г.

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 № 11, 2008 год «Развитие пространственных представлений у дошкольников».

Ерофеева Т. И в шутку и всерьез //Дошкольное воспитание. 2001 г. № 10

Занимательная математика: Материалы для коллективных и индивидуальных занятий и уроков с дошкольниками и младшими школьниками. Авт.-состав. Попова Г.П., Усачева В.И. – М., 2005 г.

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

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

Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики. - М., 2000

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.

Михайлова З.А. Занимательные материалы в обучении дошкольников элементарной математике. Спб: Детство-Пресс., 2001 г.

Новикова В.П. Математика в детском саду: конспекты занятий с детьми 5-6 лет., М. Мозаика-синтез, 2009 г