 **«Формирование математических понятий, умений и навыков у дошкольников».**

Актуальность проблемы.

Для умственного развития **детей** существенное значение имеет приобретение ими **математических представлений**, которые активно влияют на **формирование умственных действий**, столь необходимых для познания окружающего мира.

По моему мнению, эта тема является одной из сложных и интересных проблем **дошкольного образования**, так как основы логического мышления закладываются в **дошкольном детстве**.

В современном мире все сферы жизнедеятельности человека обусловлены *«****математизацией****»* и *«компьютеризацией»*, именно поэтому **математике** отводится ответственная роль в развитии и становлении активной, самостоятельно мыслящей личности, готовой конструктивно и творчески решать возникающие перед обществом задачи.

**Старшей** группе продолжается работа по **формированию элементарных математических представлений**, начатая в младших группах. **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.

В **старшей группе детей** учат считать в приделах 10, продолжая знакомить с цифрами первого десятка. На основе действий с множествами и измерения с помощью условной мерки продолжается **формирование представлений о числах до 10**. Образование каждого из новых чисел от 5 до 10 происходит на основе сравнения двух групп **предметов**. Параллельно с показом образования числа **детей знакомят с цифрами**. Соотнося **определенную цифру с числом**, воспитатель **предлагает** детям рассмотреть изображение цифры, проанализировать его и сопоставить с уже знакомыми цифрами. Дети делают образные сравнения (единица, как солдатик; цифра восемь похожа на снеговика, на матрешку-неваляшку; единица и семь похожи, только у цифры семь есть *«козырек»* и т. п.). В течение всего учебного года дети упражняются в счете. Они пересчитывают **предметы**, игрушки, отсчитывают **предметы по заданному числу**, по цифре, по образцу.

Программа **старшей группы предусматривает** сравнение последовательных чисел в **пределах** десяти на конкретном **материале**. Дети должны уметь сравнивать два множества, знать, какое из чисел больше, а какое меньше, как из неравенства сделать равенство, а из равенства сделать неравенство. Сравнивая две группы **предметов**, **детей** подводят к самостоятельному выводу: шесть больше пяти на один, а пять меньше шести на один, значит число шесть должно стоять после числа пять, а число пять должно стоять перед числом шесть. Подобным образом происходит сравнение всех изучаемых чисел в **пределах десяти**.

Дети должны научиться правильно отвечать на вопросы: *«Сколько?»*; *«Какой по счету?»*; согласовывая при этом числительное с существительным в роде, падеже, числе.

Важной программной задачей, решаемой в **старшей группе**, является обучение **детей измерению**. Обучение измерению помогает устранить недостатки в **формировании представлений о числе**, которые возникают при обучении счету отдельных величин. В **старшей группе детей** учат измерять с помощью условной меры длину протяжения, объем жидкий и сыпучих тел, переводя количественные отношения в **наглядно-представляемые множества**. Прежде всего, **детей** следует познакомить с правилами измерения протяженных величин, жидких и сыпучих тел. Воспитатель показывает и объясняет правила измерения. Процесс измерения разбивается на этапы, каждый из которых повторяется детьми вслед за воспитателем.

Обучение **детей** измерению происходит параллельно с обучением счету. Измеряя различные объекты и откладывая фишки каждый раз, когда мера уложилась полностью, дети начинают понимать процесс образования числа, воспринимать число, как отношение измеряемого к принятой мерке. Так, чтобы узнать, сколько раз мера уложилась в полоске, дети должны посчитать фишки, которые они откладывали при измерении. Пересчитав фишки, дети могут сказать, сколько раз мерка уложилась в полоске.

Измерение становится более интересным и привлекательным для **детей тогда**, когда педагог вводит различные игровые ситуации, разнообразный наглядный **материал**.

На основе измерения решается и такая дидактическая задача, как усвоение детьми количественного состава числа из отдельных единиц.

В средней группе дети уже знакомились с геометрическими фигурами: квадратом, прямоугольником, треугольником, кругом;объемными телами: шаром, кубом, цилиндром.

В **старшей** группе дети познакомятся с новой для них фигурой – овалом. Обычно они сами отличают овал от круга. Знакомство с овалом должно происходить на основе обследования фигуры, нахождения разницы между овалом и кругом.

В **старшей группе у детей начинают формировать представления о четырехугольнике**. Четырехугольник – это обобщенное понятие фигуры, обладающей **определенными признаками***(четыре угла и четыре стороны)*. Наиболее ценным для умственного развития ребенка является **формирование** этого обобщения на основе обследования моделей фигуры, сопоставления с другими фигурами, выделения существенных признаков данной фигуры. В **старшей группе детей** учат видеть геометрическую **форму в окружающих предметах**: мяч, обруч, тарелка – круг; крышка стола, стена, пол – прямоугольник; платочек – квадрат; косынка – треугольник; стакан – цилиндр.

В **дошкольный** период различные геометрические фигуры используются как **материал** для построения заданий на распознавание, сравнение, обобщение и классификацию.

Цель этих заданий – **формировать** и развивать наблюдательность, умение выделять существенные *(важные)* признаки **предметов**, сравнивать два или несколько **предметов**, отмечая при этом сходные и различные признаки и свойства, делать несложное обобщение на основе выделенных общих свойств **предметов**, разделять **предметы на группы***(классифицировать)* в соответствии с выделенными признаками.

В **старшей** группе происходит дальнейшее овладение пространственными **представлениями**, с которыми дети познакомились в **предыдущей группе**: слева, справа, вверху, внизу, спереди, сзади, далеко, близко. **Формирование** пространственных ориентировок успешно осуществляется в том случае, если ребенок постоянно оказывается перед необходимостью оперировать этими понятиями. Ситуации, в которые включается ребенок, должны быть **занимательными для дошкольников**. В развитии пространственных ориентировок, кроме специальных игр и заданий на занятиях по **математике**, особую роль играют прогулки, 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 или на своем участке, но и в других помещениях детского сада.

Каждый ребенок к концу **дошкольного возраста** должен научиться ориентироваться во времени. Обучаясь в средней группе, дети знакомились с частями суток и их сменой (утро, день, вечер, ночь,начинали различать временные понятия: сегодня, завтра, вчера).

В **старшей группе для детей** станет новым усвоение последовательности дней недели. Важно, чтобы **дошкольники усвоили**, что неделю составляют семь суток, а каждый день недели имеет свое название. В неделе дни идут друг за другом в **определенном порядке**: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота и воскресенье. Такая последовательность дней недели неизменна. На каждом занятии по **математике можно отводить 1-1**,5 минуты для повторения названия временных отрезков и дней недели.

Закрепление и углубление временных **представлений** можно проводить в игровой **форме**. При усвоении временных **представлений дети**, как правило, не испытывают трудностей. Однако умение ориентироваться во времени обеспечивается повседневным соприкосновением с данными понятиями. Поэтому не только на занятиях по **математике**, но и на других занятиях,и в повседневной жизни воспитателю необходимо задавать детям вопросы: *«Какой сегодня день недели? Какой будет завтра? Какой был вчера?»*.

Дети **старшей** группы должны также усвоить, в какой день недели проходит то или иное занятие. Важно, чтобы дети понимали, почему тот или иной день недели называется именно так, а не иначе. Четверг – называется так, потому что он четвертый день недели, а среда – в середине недели, пятница – пятый день и т. д.

В нашей группе существуют различные **математические игры**, требующие от **детей** сосредоточенности внимания и умения строить в уме логические цепочки взаимосвязи по **определенному признаку**: *«Чем отличаются?»*, *«****Математические ассоциации****»*, *«Найди недостающую фигуру»*, *«Логические цепочки»*, в которых дается задание на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряда фигур, знаков, на поиск чисел. Знакомство с такими заданиями я начала с **элементарных** заданий на логическое мышление – цепочки закономерностей. В таких упражнениях идет чередование **предметов** или геометрических фигур. После того, как дети научились выполнять такие упражнения, задания для них усложняю.

Дети очень любят соревнования и конкурсы, в том числе **математические**. Красочно иллюстрированные и музыкально **оформленные** соревнования доставляют им эстетическую радость, радость победы, радость участия в совместной со сверстниками деятельности. А удовлетворение, которое они получат от занятий умственным трудом, развивает интерес к **математической** деятельности и желание заниматься ею. С помощью **математических**конкурсов можно решить целый ряд важных задач обучения: закреплять, уточнять, проверять знания **детей о количестве**, величине, числах, времени, пространстве, геометрических фигурах; учить применять приобретенные знания в измененных игровых и жизненных ситуациях; развивать восприятие, память, мышление, воображение, речь;

**формировать** умение анализировать воспринимаемый и **представляемый материал**, выделять в нем главное, обобщать его, сравнивать, делать выводы, рассуждать; развивать сообразительность, внимание, наблюдательность, быстроту мышления, память на числа; активизировать **математический словарь в речи**, учить выражать мысли простыми и распространенными **предложениями**, связно, понятно для присутствующих.

**Математические**соревнования ценны для развития нравственно-волевых качеств: настойчивости в достижении цели, самостоятельности, активности, находчивости, справедливости при оценки результатов конкурса, доброжелательности, смелости, объективной самооценки.

Развитие **элементарных математических представлений** это важная часть интеллектуального и личностного развития **дошкольника**. От того, насколько качественно будет подготовлен ребенок к школе, зависит его дальнейшее обучение. **Математика** способствует развитию таких способностей, как память, речь, внимание, мышление, воображение.

**Формирование и развитие математических способностей у детей** – одна из главных задач в **дошкольной педагогике**. Согласно ФГОС перед воспитателями стоит задача развивать у **детей** такие качества как восприятие, мышление, память. Полученные знания, умения и навыки дети смогут применять в различных жизненных ситуациях. Базой для развития **математических** способностей является *«****математическое мышление****»*, развитие познавательных и интеллектуальных способностей. Основы этих процессов закладываются в **дошкольном возрасте**.

В **дошкольном возрасте** важно научить ребёнка мыслит логически. Логическое мышление – мышление при помощи рассуждений. Рассуждать, значить связывать между собой разные значения, для того, чтобы в итоге получить ответ на поставленный вопрос.

Я считаю, что интеллектуальные и познавательные игры, опирающиеся на поисковую активность и сообразительность ребенка, являются основой для развития **математических способностей**.

В нашем саду проводится как кружковая деятельность, знакомство **детей** с интеллектуальными играми - шашками и шахматами. Их мы в первую очередь связываем с **занимательной математикой**. Эти игры происходят на доске квадратной **формы**, которая состоит из множества равных черных и белых клеток. Эти клетки тоже квадратной **формы**.Они составляют разные линии: *«вертикальные»*, *«горизонтальные»* и *«диагональные»*. Дети **старшей** группы могут считать из скольки клеток состоят линии. Например, самая короткая линия состоит из 2-х клеток, а самая длинная из 8.

На занятиях по шахматам в игровой **форме** дети знакомятся с фигурами и пешками. На первой горизонтали в начале игры всегда стоят белые фигуры. А на второй горизонтали стоят белые пешки, их всего 8. Даются разные дидактические задания на сложение и вычитание пешек и фигур. Также можно провести разные дидактические игры на внимание *«Сколько фигур ты видишь на доске?»*, *«Кратчайший путь»* (нужно дойти до ракеты за наименьшее число ходов, *«Лабиринт»*, *«Чудесный мешочек»* *(дети должны на ощупь****определить какая эта фигура****)*. Они любят отвечать на вопросы и отгадывать загадки про шахматных фигур. Такие **занимательные вопросы**, загадки развивают произвольное внимание, нестандартное мышление, разминка на быстроту реакции, тренируют память. В загадках анализируется **предмет с количественной**, пространственной, временной точки зрения, подмечены простейшие отношения.

Такие интеллектуальные игры обогащают духовный мир ребёнка, воспитывают волю, наблюдательность, развивают логическое мышление, психическую устойчивость, терпимое отношение к сопернику. Они – превосходная школа последовательного логического мышления. Без них невозможно себе **представить** полноценного воспитания умственных способностей и памяти.

Заключение.

Положительный результат в виде развития способностей будет возможен лишь при доступности, непрерывности, систематичности, преемственности при изучении **элементарных математических представлений**. А для развития таких способностей необходимо использовать в своих методиках анализ, сравнение, решение различных логических задач, и применять эти методики в таких **формах**, как путешествие, игра, демонстрация **материала**, обучения в повседневных бытовых ситуациях, беседах и самостоятельной деятельности **детей**.

Благодаря использованию различных игр на занятиях, дети с легкостью усваивают **математические** знания и умения без перегрузок и утомительных занятий.

Так, я пришла к выводу о том, что большая часть **дошкольников** имеет достаточно хороший уровень **математических знаний**, в свою очередь, эти знания помогают ребенку большим интересом и пониманием изучать окружающий нас мир. **Математические** знания способствуют развитию логики и последовательных действий, сообразительности и умению рассуждать, так же развивает творческое мышление и воображение.

Для себя я сделала такой вывод, что **формирование элементарных математических представлений** считается одним из важных вопросов относящегося к воспитанию и развитию ребенка **дошкольного возраста**. От того, насколько будут развиты у него способности, и от того, насколько ему все это будет интересно, зависят его дальнейшие успехи. Ребенок, желающий познать этот мир, каждый день открывать для себя что-то новое, всегда будет стремиться к этому, и это положительно скажется на его развитии.