**Консультация для воспитателей**

**«Методика организации занятий по ФЭМП»**

**МАДОУ д\с 51**

**Воспитатель: Жданова. Н.В.**

**Развитие элементарных математических представлений** - это важная часть интеллектуального и личностного развития дошкольника. В соответствии с ФГОС дошкольное образовательное учреждение является первой образовательной ступенью и детский сад выполняет важную функцию.

Полноценное математическое развитие обеспечивает организованная, целенаправленная деятельность, в ходе которой педагог продуманно ставит перед детьми познавательные задачи, помогает найти адекватные пути и способы их решения.

Занятия (НОД) являются основной формой развития элементарных математических представлений в детском саду. На них возлагается ведущая роль в решении задач общего умственного и математического развития ребенка и подготовки его к школе.

Программное содержание занятия обусловливает его структуру, которая определяется чередованием разных видов деятельности детей, сменой методических приемов и дидактических средств.

Постоянное внимание педагога к обоснованному выбору методов и приемов, рациональному использованию их в каждом конкретном случае обеспечивает успешное формирование элементарных математических представлений.

**Методы формирования математических представлений у дошкольников.**

В процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников педагог использует разнообразные методы обучения:

**практический**

**наглядный**

**словесный**

**игровой**

При выборе метода учитываются ряд факторов: - программные задачи, решаемые на данном этапе;

- возрастные и индивидуальные особенности детей;

- наличие необходимых дидактических средств.

**Практический метод: В** формировании элементарных математических представлений ведущим является практический метод, суть которого в организации практической деятельности детей, направленной на усвоение строго определенных способов действий с предметами и их заместителями (иллюстрация, графический рисунок, модель).

**Характерные особенности практического метода при формировании элементарных математических представлений:**

- выполнение разнообразных практических действий;

- широкое использование дидактического материала;

- возникновение представлений как результата практических действий с дидактическим материалом;

- выработка навыков счета, измерения и вычисления в самой элементарной форме;

- широкое использование сформированных представлений и освоенных действий в быту, игре, труде, т. е. в разнообразных видах деятельности.

Данный метод предполагает организацию специальных упражнений, которые могут предлагаться в форме задания, организовываться как действия с демонстрационным материалом или протекать в виде самостоятельной работы с раздаточным дидактическим материалом.

Упражнения бывают коллективными — выполняются всеми детьми одновременно и индивидуальными — осуществляются отдельным ребенком у доски или стола воспитателя. Коллективные упражнения, помимо усвоения и закрепления знаний, могут использоваться для контроля. Индивидуальные, выполняя те же функции, служат еще и образцом, на который дети ориентируются в коллективной деятельности.

Игровые элементы включаются в упражнения во всех возрастных группах: в младших — в виде сюрпризного момента, имитационных движений, сказочного персонажа и т. д.; в старших они приобретают характер поиска, соревнования.

С возрастом детей упражнения усложняются: они состоят из большего числа звеньев, во многих случаях для их выполнения требуются действия по представлению, проявление смекалки, сообразительности. Так, в младшей группе воспитатель предлагает детям взять морковки и угостить каждого зайца; в старшей — определить количество кругов на карточке, вывешенной на доске, найти в групповой комнате такое же количество предметов, доказать равенство кругов на карточке и группы предметов. Если в первом случае упражнение состоит из условно выделенного одного звена, то во втором — из трех.

С точки зрения проявления детьми активности, самостоятельности в процессе выполнения можно выделить репродуктивные (подражательные) и продуктивные упражнения.

Репродуктивные основаны на простом воспроизведении способа действия. При этом действия детей полностью регламентируются взрослым в виде образца, пояснения, правила, определяющих, что и как надо делать. Строгое следование им дает положительный результат, обеспечивает правильное выполнение задания, предупреждает возможные ошибки.

Продуктивные упражнения характеризуется тем, что способ действий дети должны полностью или частично открыть сами. Это развивает самостоятельность мышления, требует творческого подхода, вырабатывает целенаправленность и целеустремленность. Воспитатель обычно говорит, что надо делать, но не сообщает и не демонстрирует способа действия. При выполнении упражнений ребёнок прибегает к мыслительным и практическим пробам, выдвигает предположения и проверяет их, мобилизирует имеющиеся знания, учится использовать их в новой ситуации, проявляет сообразительность, смекалку. При выполнении таких упражнений воспитатель оказывает помощь лишь в косвенной форме, предлагает детям подумать, ещё раз попробовать, одобряет правильные действия, напоминает об аналогичных упражнениях, которые ребёнок уже выполнял.

*Игровой метод*

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

*В. А. Сухомлинский.*

Наиболее широко на занятиях в качестве игрового метода используются дидактические игры, где благодаря обучающей задаче в виде игровой формы с игровыми действиями и правилами, дети непреднамеренно усваивают определенное познавательное содержание. Применение дидактических игр повышает эффективность педагогического процесса, кроме того, они способствуют развитию памяти, мышления у детей, оказывая огромное влияние на умственное развитие ребенка.

Все дидактические игры по формированию элементарных математических представлений разделены на несколько групп:

1. Игры с цифрами и числами

2. Игры путешествие во времени

3. Игры на ориентировку в пространстве

4. Игры с геометрическими фигурами

5. Игры на логическое мышление

**1. Игры с цифрами и числами**

Например,

*Игра «Что изменилось?»*

Цель. Закрепить знания детьми цифр, умение называть соседей числа. Развивать память, внимание.

Ход игры.

В числовом ряду переставляются 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.

*Игра «Сколько».*

Цель. Упражнять детей в счёте. Развивать слух, внимание.

Ход игры.

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. 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».*

Цель. Закрепить порядок следования чисел натурального ряда, упражнять в прямом и обратном счёте. Развивать мышление, внимание.

Ход игры.

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 детей мяч и называет число. Тот, кто поймал мяч, продолжает считать дальше.

**2. Игры путешествия во времени**

**"Назови пропущенное слово"**

Цель: развивать быстроту мышления, закреплять знания детей о том, что они делают в разное время суток.

Ход игры:

Дети образуют полукруг. Воспитатель катит кому-нибудь из детей мяч. Начинает предложение, пропуская названия частей суток:

- Мы завтракаем утром, а обедаем (дети называют пропущенное слово)

- Утром ты приходишь в детский сад, а уходишь домой …

- Днём ты обедаешь, а ужинаешь…

*Игра «Живая неделя»*

Цель: Закрепить умение называть дни недели по порядку.

Ход игры:

Цифры (от 1 до 7) перемешиваются и раскладываются на столе изображением вниз. Играющие выбирают любую карточку, выстраиваются по порядку в соответствии с цифрой. Они превратились в дни недели. Первый ребёнок слева делает шаг вперёд и говорит: «Я – понедельник. Какой день следующий?» И т. д.

*Игра «Какое время года»*

Цель: развивать память при запоминании названий и последовательности времен года.

Ход игры:

Отгадайте загадки:

Дел у меня немало — я белым одеялом всю землю укрываю,

В лед реки убираю, белю поля, дома, зовут меня. (зима)

Я раскрываю почки, в зеленые листочки деревья одеваю, посевы поливаю, движения полна, зовут меня (весна)

Я соткано из зноя, несу тепло с собою, я реки согреваю,

«Купайтесь!» — приглашаю. Вы любите меня за это. Я (лето)

Несу я урожаи, поля вновь засеваю,

Птиц к югу отправляю, деревья раздеваю,

Но не касаюсь елочек и сосен. Я (осень)

**3. Игры на ориентировку в пространстве**

*Игра с мячом «Ловкие движения»*

Цель: развивать пространственные представления

Для игры понадобятся мячики небольшого размера на каждого ребёнка.

Все встают в круг, воспитатель в середине круга, он руководит игрой, проговаривает слова, дети выполняют действия с мячиком в соответствии с текстом.

В правую руку мячик возьми.

Над головою его подними.

Перед грудью его подержи,

К правой ступне своей положи.

За спину спрячь

И затылка коснись.

Руку смени и друзьям улыбнись.

Левого плечика мячик коснётся,

И ненадолго за спину вернётся.

С правой коленки да к левой ступне.

А потом на живот.

Не запутаться бы мне.

Игра «Расскажи, где находится предмет»

Воспитатель предлагает отыскать предмет по условиям. Например, «Это животное находится справа от лисы». Если ребёнок затрудняется, можно дополнить: «Он находится между зайцем и волком. Кто это?»

Игра «Выполни команду»

Детей надо разбить на пары. Один ребёнок будет выполнять действия относительно другого ребёнка. Воспитатель даёт команды, например, «Займите место напротив друга», «Встаньте слева от него, справа», «Спрячьтесь за друга», «Встаньте перед ним», «Положите правую руку другу на правое плечо» и т. д.

**4. Игры с геометрическими фигурами**

*Игра «Чудесный мешочек»*

Игра 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.

Игра «Найди такой же»

Перед детьми лежат карточки, на которых изображены три - четыре различные геометрические фигуры. Воспитатель показывает свою карточку. Дети должны найти такую же карточку и поднять ее и назвать фигуру.

*Игра "Найди свой домик"*

На доске висят домики с вырезанными в них окошками различной формы (круглое, квадратное, прямоугольное, треугольное, овальное). Перед детьми лежат геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал). Воспитатель просит детей (по одному) подойти и закрыть окошки соответствующими фигурами.

**5. Игры на логическое мышление**

*Игра «Разложи картинки в свои конверты».*

У каждого ребенка конверты с наклеенными на них геометрическими фигурами (разными по цвету и величине) и набор картинок с изображением овощей и фруктов. Дети должны разложить картинки в конверты, выбрав принцип группировки (самостоятельно или по заданию воспитателя) по форме, цвету, величине.

*Игра «Цветы на клумбах».*

Цель: развивать логическое мышление.

Описание: воспитатель вырезает из картона по три цветка красного, оранжевого, синего цвета и три клумбы - круглой, квадратной и прямоугольной форм. Предложить ребенку распределить цветы на клумбах в соответствии с рассказом: «Красные цветы росли не на круглой и не на квадратной клумбе, оранжевые - не на круглой и не на прямоугольной. Где какие цветы росли?»

**Логические задачи.**

На дубе три ветки. На каждой ветке по одному яблоку. Сколько всего яблок? (На дубе яблоки не растут)

Игра как метод обучения и формирования элементарных математических представлений предполагает использование на занятиях отдельных элементов разных видов игр (сюжетной, подвижной и т. д., игровых приемов (сюрпризный момент, соревнование, поиск и т. д.)

Практический и игровой методы характеризуются тем, что ребенок должен не только слушать, воспринимать, но и сам должен участвовать в выполнении той или иной задачи. И чем больше он будет играть в дидактические игры, выполнять задания, тем лучше он усвоит материал по ФЭМП. Древняя пословица гласит:

***"Я слышу - и я забываю, я вижу - и я запоминаю, я делаю - и я понимаю"***

Наглядные и словесные методы в обучении математике не являются самостоятельными. Они сопутствуют практическим и игровым методам. Но это отнюдь не умаляет их значения в математическом развитии детей.

К наглядным методам относятся: демонстрация объектов и иллюстраций, наблюдение, показ, рассматривание таблиц, моделей. Воспитатель должен помнить, что наглядность - не самоцель, а средство обучения. Неудачно подобранный наглядный материал отвлекает внимание детей, мешает усвоению знаний, правильно подобранный повышает эффективность обучения.

К словесным методам относятся: беседа, объяснение, инструкция, вопросы.

**Приемы формирования математических представлений.**

В детском саду широко используются приемы, относящиеся к наглядным, словесным и практическим методам и применяемые в тесном единстве друг с другом:

1. Показ

2. Инструкция для выполнения самостоятельного упражнения

3. Пояснение, разъяснение, указание

4. Вопросы

5. Контроль и оценка

6. Сравнение, анализ, синтез, обобщение

7. Методические приемы (наложение, приложение и т. д.)

8. Моделирование

*1****. Показ (демонстрация)*** способа действия в сочетании с объяснением или образец воспитателя. Это основной прием обучения выполняется с привлечением разнообразных дидактических средств, дает возможность формировать навыки и умения у детей. К нему предъявляются следующие требования:

• четкость, расчлененность показа способов действия;

• согласованность действий со словесными пояснениями;

• точность, краткость и выразительность речи, сопровождающей показ.

*2****. Инструкция*** для выполнения самостоятельных упражнений. Этот прием связан с показом воспитателем способов действия и вытекает из него. В инструкции отражается, что и как надо делать, чтобы получить необходимый результат. В старших группах инструкция дается полностью до начала выполнения задания, в младших — предваряет каждое новое действие.

*3.* ***Пояснения, разъяснения, указания****.*Эти словесные приемы используются воспитателем при демонстрации способа действия или в ходе выполнения детьми задания с целью предупреждения ошибок, преодоления затруднений и т. д. Они должны быть конкретными, короткими и образными.

***4. Вопросы к детям.***

Вопросы активизируют восприятие, память, мышление, речь детей, обеспечивают осмысление и усвоение материала.

Основные требования к вопросам как методическому приему:

• точность, конкретность;

• логическая последовательность;

• вопросы должны будить мысль ребенка, развивать его мышление, заставлять задуматься, выделить требуемое, провести анализ, сравнение, сопоставление, обобщение;

• количество вопросов должно быть небольшим, но достаточным, чтобы достичь поставленную дидактическую цель;

Воспитатель обычно задает вопрос всей группе, а отвечает на него вызванный ребенок. В отдельных случаях возможны хоровые ответы, особенно в младших группах. Детям необходимо дать возможность обдумать ответ.

Ответы детей должны быть:

• краткими или полными, в зависимости от характера вопроса;

• самостоятельным, осознанными;

• точными, ясными, достаточно громкими;

• грамматически правильными (соблюдение порядка слов, правил их согласования, использование специальной терминологии).

В pa6oтe с дошкольниками взрослому приходится часто прибегать к приему переформулировки ответа, давая его правильный образец и предлагая повторить. Например, «На полке конфет четыре», — говорит малыш. «На полке четыре конфеты», уточняет воспитатель.

***5. Контроль и оценка***. Контроль осуществляется через наблюдение за процессом выполнения детьми заданий, результатами их действий, ответами. Педагог осуществляет исправление ошибок в ходе индивидуальной и коллективной работы с детьми. Исправлению подлежат практически действенные и речевые ошибки. Взрослый разъясняет их причины, дает образец или в качестве примера использует действия, ответы других ребят.

Оценке подлежат способы и результаты действий, поведение ребят.

***6. Сравнение, анализ, синтез, обобщение***

В основе сравнения лежит установление сходства и различий между объектами. Дети сравнивают предметы по количеству, форме, величине, пространственному расположению, интервалы времени - по длительности. Вначале их учат сравнивать минимальное количество предметов, затем число таких предметов постепенно увеличивают одновременно с уменьшением степени контрастности сравниваемых признаков.

*Анализ*- выделение свойств объекта, выделение объекта из группы или выделение группы объектов по определенному признаку.

***Синтез***- соединение различных элементов в единое целое. Примером использования анализа и синтеза как методических приёмов может служить формирование у детей представлений о понятиях «много» и «один». Так, например, распределив среди малышей столько одинаковых игрушек, сколько детей, а затем, собрав игрушки вместе, педагог показывает ребятам, что группа предметов, т. е. «много», состоит из отдельных предметов, из отдельных предметов воссоздаётся вся группа.

На основе анализа и синтеза детей подводят к обобщению, в котором обычно суммируются результаты всех наблюдений и действий. Эти приемы направлены на выделение главного, существенного. Обобщение делается в конце каждой части и всего занятия. Вначале обобщает воспитатель, а затем — дети.

**7. Методические приемы**

К таким приёмам традиционно относят: наложение и приложение предметов; обследование формы предмета; «взвешивание» предмета «на руках»; присчитывание и отсчитывание по единице и т. д.

***8. Моделирование***

Моделирование — наглядно-практический прием, включающий в себя создание моделей и их использование с целью формирования элементарных математических представлений у детей. Для ребёнка дошкольного возраста оптимальными являются вещественное моделирование (конструирование) и графическое моделирование (рисунок, схема). При этом, чем младше ребёнок, тем значимее первый вид моделирования. Широко используются модели при формировании: временных представлений (например, модель частей суток, недели, года, календарь); количественных представлений (например, числовая лесенка); пространственных представлений (например, модели геометрических фигур и т. д.).

**Заключение**

Максимальный эффект в реализации возможностей ребенка дошкольного возраста достигается лишь в том случае, если обучение проводится в форме дидактических игр, непосредственных наблюдений и предметных занятий, различных видов практической деятельности, но никак не в виде традиционного школьного урока. Задача педагога - сделать НОД по ФЭМП занимательной и необыкновенной, превратить её в царство смекалки, фантазии, игры и творчества.

**Уголок занимательной математики**

В детском саду в утреннее и вечернее время можно проводить игры математического содержания (словесные и с использованием пособий, настольно - печатные, игры в шашки и шахматы и др. При правильной организации и руководстве со стороны воспитателей эти игры помогают развитию у детей познавательных способностей, формированию интереса к действиям с числами, геометрическими фигурами, величинами, решению задач. Таким образом математические представления детей совершенствуется. Дидактические игры организуются и направляются воспитателем. В детском саду нужно создавать такие условия для математической деятельности ребенка, при которых он проявлял бы самостоятельность в выборе игрового материала, игры, исходя из развивающихся у него потребностей, интересов. В ходе игры, возникающей по инициативе самого ребенка, он приобщается к сложному интеллектуальному труду.

Уголок занимательной математики - это специально отведенное, тематически оснащенное играми, пособиями и материалами, Детям предоставляется возможность выбрать интересующую их игру, пособие математического содержания и играть индивидуально или совместно с другими детьми, небольшой подгруппой.

Успех игровой деятельности в организованном в группе уголке занимательной математики определяется интересом самого воспитателя к занимательным задачам для детей. Воспитатель должен владеть знаниями о характере, назначении, развивающем воздействии занимательного материала. Заинтересованность, увлеченность педагога - основа для проявления детьми интереса к математическим задачам и играм.