

**Консультация для  
воспитателей  
«Формирование  
элементарных  
математических  
представлений в  
старшей группе»**

Подготовила: Ваганова И.А

В старшей группе продолжается работа по формированию элементарных математических представлений, начатая в младших группах.

Обучение проводится на протяжении трех кварталов учебного года. В четвертом квартале рекомендуется закреплять полученные детьми знания в играх, на занятиях физической культурой, на прогулках и в повседневной жизни.

Занятия проводятся 1 раз в неделю продолжительностью 25 минут. 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 косвенные методы, которые способствуют не только овладению математическими знаниями, но и общему интеллектуальному развитию.

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

При объяснении нового материала необходимо опираться на имеющиеся у дошкольников знания и представления, поддерживать интерес детей в течение всего занятия, использовать игровые методы и разнообразный дидактический материал, активизировать внимание на занятиях, подводить их к самостоятельным выводам, учить аргументировать свои рассуждения, поощрять разнообразные варианты ответов детей. Все полученные знания и умения закрепляются в дидактических играх, которым необходимо уделять большое внимание.

В процесс обучения полезно включать пословицы, считалки, загадки. С их помощью дошкольникам предлагается объяснить ход решения различных математических задач. Это способствует и речевому развитию детей. Большое внимание уделяется индивидуальной работе с детьми на занятии. Кроме того, предлагаются задания для родителей с целью привлечения их к совместной деятельности с воспитателем.

Каждый воспитатель должен предъявлять особые требования к своей речи. Необходимо обратить внимание на употребление специфической терминологии. Недопустимо включение в речь терминов, понятий и символов, используемых в методической литературе для взрослых, таких как, эквиваленты, условная мерка и другие. Воспитатель должен следить за четкостью и доступностью своей речи, правильностью и осознанностью речи детей. В конце учебного года с помощью специально разработанных методик целесообразно провести проверку уровня овладения детьми знаниями, умениями и навыками.

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

### **Основные направления работы со старшими дошкольниками**

#### **Формирование представлений о числах**

В старшей группе детей учат считать в пределах 10, продолжая знакомить с цифрами первого десятка (с цифрами от 1 до 5 дети уже познакомились в средней группе).

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. Например, на счетной линейке раскладываются две группы предметов в ряд: на верхней полоске – пять ромашек, на нижней – пять васильков. Сравнивая и пересчитывая ромашки и васильки, дети убеждаются, что их поровну. Затем добавляется одна ромашка. Пересчитав и сравнив ромашки и васильки, дети выясняют, что ромашек стало больше, а васильков – меньше. Воспитатель обращает внимание на то, что образовалось новое число "шесть". Оно больше пяти. Число шесть получилось, когда к числу пять прибавили еще один.

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.).

Особое внимание заслуживает "запись" числа 10. Она состоит из двух цифр – единицы и нуля. Образовав число десять (путем прибавления к девяти предметам еще один) воспитатель предлагает около десяти предметов (игрушек, квадратов) поставить соответствующую цифру: "Посмотрите, как обозначается число десять. Одну из цифр вы знаете,- говорит воспитатель и показывает цифру 1, предлагает ее назвать.- А какая это цифра?"- воспитатель показывает на ноль. Возможно, что кто-то из детей правильно ответит, что это "ноль". Независимо от этого воспитатель должен наглядно показать образование числа "ноль". Для этого детей просят сосчитать кубики, стоящие на столе. Дети пересчитывают их и определяют, что кубиков – десять. Воспитатель говорит: "А теперь я буду убирать по одному кубику". И убирает до тех пор, пока не останется ни одного. На вопрос "Сколько кубиков осталось" дети отвечают: "Ничего не осталось". Воспитатель соглашается и объясняют, что это и обозначается цифрой "ноль". Затем воспитатель предлагает найти место нуля в числовом ряду. Если дети сами не справятся с этим заданием, то воспитатель объясняет, что цифра 0 стоит перед 1, так как ноль на один меньше числа один. После этого дети вместе с педагогом решают, что ноль должен стоять перед единицей.

В течение всего учебного года дети упражняются в счете. Они пересчитывают предметы, игрушки, отсчитывают предметы по заданному числу, по цифре, по образцу. Образец может быть дан в виде числовой карточки с определенным количеством игрушек, предметов, геометрических фигур, представлен в виде звуков, движений. При выполнении этих заданий важно научить детей внимательно слушать задания воспитателя, запоминать их, а затем выполнять.

С большим интересом дети выполняют задания в дидактических играх: "Что изменилось?", "Найди ошибку", "Чудесный мешочек", "Считай дальше", "Считай – не ошибись", "Кто быстрее назовет", "Сколько", "Поймай мяч" и др.

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.

Продолжая работу, начатую в средней группе, необходимо уточнить представления о том, что число не зависит от величины предметов, от расстояния и пространственного расположения. На наглядном примере можно показать, что больших предметов может быть меньше, чем маленьких, а маленьких больше, чем больших, а также больших и маленьких может быть поровну.

Дети должны уметь считать предметы, расположенные по вертикали, кругу, в виде числовых фигур. Необходимо учить детей считать, начиная с любого указанного предмета в любом направлении (справа налево, слева направо, сверху вниз) при этом не пропуская предметы и не пересчитывая их дважды.

В старшей группе продолжается работа над усвоением порядкового счета в пределах десяти. Детей учат различать порядковый и количественный счет. Используя количественный счет, можно ответить на вопрос: "Сколько?" определив, сколько всего предметов. Результат счета остается неизменным независимо от направления счета.

Считая предметы по порядку, необходимо условиться, с какой стороны надо начать счет, так как именно от этого зависит результат счета. Например, если дети пересчитывают десять предметов слева направо, то матрешка будет вторая, а если считать справа налево, то та же самая матрешка будет девятая. Дети должны научиться правильно отвечать на вопросы: "Сколько?"; "Какой по счету?"; согласовывая при этом числительное с существительным в роде, падеже, числе.

