Консультация для воспитателей на тему:

**«**Обучение решению арифметических задач детей старшего дошкольного возраста**»**

Работа по формированию у дошкольников элементарных математических представлений – важнейшая часть их общей подготовки к школе. В ходе работы в этом направлении воспитатель заботится и прочном усвоении детьми знаний, предусмотренных программой, и что особенно важно, о развитии у них интереса к математическим знаниям, самостоятельности, гибкости мышления, смекалки, сообразительности, умения делать простейшие выводы, доказывать правоту суждений.

В процессе математического и общего умственного развития детей старшего дошкольного возраста существенное место занимает обучение их решению и составлению простых арифметических задач.

Решая их, дети проявляют волевые усилия, приучаются действовать целенаправленно, доводить дело до конца. В их содержании находит отражение труд людей, забота старших о младших, помощь взрослым. Т.е. решение задач влияет не только на умственное, но и на нравственное развитие ребенка.

Какие же виды арифметических задач бывают, и какова методика обучения детей решению задач?

Итак, виды арифметических задач, используемые в работе с дошкольниками:

1. Простые задачи на нахождение суммы 2-х чисел или остатка

2. Простые задачи на нахождение неизвестных компонентов.

Например: «Нина вылепила из пластилина несколько грибков и мишку, а всего она вылепила 8 фигур. Сколько грибков вылепила Нина?» или « Дети сделали 8 гирлянд на елку. Когда они повесили на елку несколько гирлянд, у них осталась одна. Сколько гирлянд повесили на елку?»

3. Простые задачи, связанные с понятием разностных отношений.

Например: « Леша вылепил 6 морковок, а Костя на одну больше. Сколько морковок вылепил Костя?»

В зависимости от используемого материала задачи подразделяются на задачи – драматизации и задачи-иллюстрации.

Особенность задач – драматизаций состоит в том, что содержание их непосредственно отражает жизнь самих детей. Эти задачи особенно ценны на первом этапе обучения: дети учатся составлять задачи про самих себя, рассказывать о действиях друг друга – поэтому структура задачи, на примере задач-драматизаций наиболее доступна детям.

Для задач-иллюстраций широко применяются различные картинки. Основные требования к ним: простота сюжета, динамизм содержания, ярко выраженные количественные отношения между предметами.

Еще один вид задач – Это задачи – шутки. Для их решения нужно проявить находчивость и смекалку, понимание юмора. Построение, содержание, вопрос в них необычны, сущность задачи замаскирована.

Например: « Тройка лошадей пробежала 5 км, по сколько км пробежала каждая лошадь?»

Или: « У трех братьев по одной сестре. Сколько всего детей в семье?»

С удовольствием и на занятиях и на математических развлечениях дети решают задачи в стихотворной форме:

Например: « На полянке у реки

Жили майские жуки

Дочка, сын, отец и мать.

Кто успел их сосчитать?»

Обучение дошкольников решению задач проходит через ряд взаимосвязанных между собой этапов:

1 этап – подготовительный. Основная его цель – организовать систему упражнений по выполнению операций над множествами, раскрывая отношение « часть – целое», «больше на….», « меньше на…». Учитывая наглядно-действенный и наглядно-образный характер мышления детей, оперировать следует такими множествами, элементами которых являются конкретные примеры.

Например: « Воспитатель предлагает детям отсчитать и положить на карточку 6 грибов, а затем добавить еще 2. Сколько всего стало грибов?».

2 этап – на этом этапе нужно учить детей составлять задачи и подводить их к усвоению структуры. Детей учат устанавливать связи между данным и искомым, и на этой основе выбирать нужное арифметическое действие. Подводить к пониманию структуры задачи лучше всего на задачах-драматизациях. Воспитатель знакомит детей с словом «задача» и при разборе составленной задачи подчеркивает необходимость числовых данных и вопросов: « Что известно?», « Что нужно узнать?». На этом этапе составляются такие задачи, в которых вторым слагаемым или вычитаемым является число 1. Это важно учитывать, чтобы не затруднять детей поиском способов решения задач.

При обучении дошкольников составлению задач важно показать, чем отличается задача от рассказа, загадки, подчеркнуть значение и характер вопроса.

На следующем занятии – подчеркнуть необходимость числовых данных (не менее 2-х), а потом – подвести к обобщенному пониманию составных частей задачи

- условия

- вопроса

- решения

- ответа.

Далее следует поупражнять детей в повторении задачи в целом и отдельных ее частей, в формулировке вопроса. Затем – научить анализировать задачи, устанавливать отношения между данными и искомым, пользуясь цифрами и знаками +, - , =, выбирать нужное арифметическое действие.

3 этап – основная задача – учить детей формулировать арифметические действия сложения и вычитания. Нужно раскрыть смысл арифметических действий и научить «записывать « их с помощью цифр, знаков, в виде числового примера. На первых занятиях словесная формулировка арифметического действия подкрепляется практическими действиями «К 3-м красным кружкам прибавим 1 синий и получим 4 кружка». Но постепенно арифметическое действие следует отвлекать от конкретного материала: « Какое число прибавляем к какому?». Сначала усваивается формулировка действия сложения, а потом вычитания. На этом этапе меняется и динамика вопросов воспитателя к детям для формулировки арифметического действия. Сначала это развернутый вопрос: « Что надо сделать, чтобы узнать, сколько птичек сидит на дереве?» Затем он в более общем виде: « Что надо сделать, чтобы решить эту задачу?» Воспитатель не должен мириться с односложными ответами детей (отнять – прибавить). Арифметическое действие должно быть сформулировано полно и правильно.

Поскольку, к моменту обучения решению задач дети уже знакомы с цифрами и знаками +, -, =, следует упражнять их в записи арифметического действия (3+1=4). Умение читать запись обеспечивает возможность составлять задачи по числовому примеру (10 – 1 =?). Существует и другой способ записи арифметического действия – моделирования.

На этом этапе в качестве наглядного материала используются шнуры, тесьма, лента и другие предметы, подлежащие измерению, так как дети уже знакомы со способами измерения.

Например: Ребенок должен вынуть из корзины веревку и натянуть ее между пальцами, но она оказывается мала, тогда он должен взять другой отрезок и соединить его с первым так, чтобы длина веревки была достаточна.

Или: « Мама купила один метр синей ленты и два метра красной. Сколько всего метров ленты купила мама?»

4 этап – На этом этапе работы учат приемам вычисления – присчитывания и отсчитывания единицы. Если до сих пор вторым слагаемым или вычитаемым было число 1, то теперь следует показать, как следует прибавить или вычесть числа 2 и 3. Это позволит разнообразить числовые данные задачи, предупредить автоматизм в ответах детей.

Присчитывание, это прием, когда к уже известному числу прибавляется второе известное слагаемое, которое разбивается на единицы и присчитывается последовательно, по 1: 6+3=6+1+1+1= 7+1+1= 8+1=9

Отсчитывание – наоборот (обратный прием):

8-3=8-1-1-1=7-1-1=6-1=5.

На завершающем этапе работы над задачами можно предложить детям составлять задачи без наглядного материала (устные задачи). В них дети самостоятельно избирают тему, сюжет задачи и действие, с помощью которого она должна быть решена. Здесь нужно следить, чтобы задачи не были шаблонными. В условиях должны быть отражены жизненные связи, бытовые и игровые ситуации. Надо приучать детей рассуждать, обосновывать свой ответ.

Итак, работа над задачами не только обогащает детей новыми знаниями, но и дает богатый материал для умственного развития.