

Консультация для родителей

«Подготовка к решению простых арифметических задач»

Воспитатель: Головицына И. Ю.

Взрослым иногда кажется, что дошкольники очень легко справляются с решением задач. Формально они правы, так как нередко дети могут получить правильный ответ простой арифметической задачи в одно действие. Не следует сводить решение задач лишь к элементарной вычислительной деятельности.

Решая задачи, ребенок учиться рассуждать, доказывать, аргументировать свои действия, понимать, какие числовые данные с какими должны вступать во взаимодействие, что можно сложить, а что нужно и можно вычесть. Именно эта, часто скрытая в задаче сторона должна стать явной для ребенка.

При решении арифметических задач необходимо наглядно показать, что, соединяя две группы предметов, можно получить большее число и, наоборот, отделяя от группы какую-то часть предметов, можно получить меньшее число, чем было вначале. Как же донести это до детского понимания? Безусловно, объяснять нужно на конкретном материале. Для этого подойдут игрушки, природный материал или предметы окружающей обстановки. Например, показываем ребенку вазу с цветами, берем один цветок и говорим: «Про это можно составить задачу: в вазе было 7 цветов, мама взяла 1 цветок. Сколько цветов осталось в вазе?»

В процессе решения задачи дети применяют то арифметическое действие (сложение или вычитание), которое нужно произвести, чтобы найти решение. Важно, чтобы дети умели формулировать эти действия и объяснять логику решения задачи.

- Сколько было в вазе цветов? - спрашивает взрослый.
- Семь, - отвечает ребенок.
- Когда мама взяла цветок, их стало больше или меньше?

- Меньше.
- Какое действие надо произвести: сложение или вычитание?
- Вычитание, - отвечает ребенок.
- Сколько цветов взяла мама?
- Мама взяла один цветок.

Теперь надо решить задачу: определить, сколько цветов осталось в вазе. Для этого необходимо число семь уменьшить на один, или от семи цветов отнять один цветок - получится шесть цветов. Ответ задачи: шесть цветов. «Что показывает ответ задачи?» - спрашиваем у ребенка. «Сколько цветов осталось в вазе».

Используя предметную иллюстрацию, удобнее всего подвести детей к усвоению структуры задачи: вычленить условие, вопрос, отношение между числовыми данными (такие термины, как структура задачи, слагаемое, вычитаемое и т.д., пока детям не даем). Обратить внимание на то, что в задаче всегда должно быть не менее двух чисел и вопрос, соответствующий смыслу задачи.

Доказать необходимость данных компонентов можно, умышленно опустив одно из чисел, попросить ребенка решить такую задачу: «В аквариуме плавало 5 рыбок, купили еще несколько рыбок и пустили в аквариум. Сколько рыбок плавают в аквариуме?» Ребенок должен заметить, что в задаче не сказано, сколько рыбок пустили в аквариум. Вот еще несколько примеров задач с неполным условием, с одним из пропущенных чисел: «Бабушка пришила сначала 4 пуговицы, а потом - остальные. Сколько всего пуговиц пришила бабушка?»

«Мальчику купили 4 тетради, а потом еще несколько. Сколько тетрадей стало у мальчика?»

«Девочка взяла в библиотеке 5 книг, несколько книг она прочитала. Сколько книг ей осталось прочитать?»

«Дети протирали листья у цветов. Петя протер 4 цветка, Таня протерла остальные. Сколько цветов протерли дети?»

Подчеркивая обязательность вопроса, можно сравнить задачу с рассказом. Несмотря на то, что в таком рассказе могут быть два числа, он, тем не менее, не может стать задачей. Например: «На клумбе расцвело 7 роз, за ночь распустились еще 2 розы - стало очень красиво».

«Ранним утром дети вышли на прополку редиски, они дружно принялись за работу. Васина бригада прополола 3 грядки, а Петина - 4 грядки. Петина бригада получила вымпел».

«Для праздника дети делали елочные игрушки. Миша сделал 5 игрушек, Настя сделала 3 игрушки. Своими поделками дети украсили новогоднюю ёлку».

«Мастер починил сначала 3 стула, а на следующий день - еще 4 стула. Он отнес их в группу. Дети поблагодарили мастера».

Задача ли это? Ребенок должен объяснить, что в рассказе нет вопроса, поэтому он не является задачей. Однако не каждый вопрос годится и для задачи. Надо дать возможность ребенку почувствовать это:

«Из гаража выехало 6 машин, 2 из них по дороге сломались. Кто будет чинить машины?»

«На уборку снега вышли 3 машины, вскоре еще 1 машина присоединилась к ним. Быстро ли они уберут снег?»

«Две команды соревновались в беге. В первой команде было 5 человек, а во второй - 4 человека. Какая команда победила?»

«В кормушку было насыпано пшено для птиц. Сначала прилетели 5 воробьев, а потом - 3 синицы. Сколько пшена они склевали?»

«В туристический поход пошли 5 мальчиков и 3 девочки. Сколько километров они прошли?».

Столкнувшись с подобными задачами, размышляя над ними, ребенок понимает, что решить их невозможно.

Следует показать ребенку отличие задачи от загадки, в которой есть числа: «4 братца под одной крышей живут. Что это такое?»; «2 кольца, 2 конца, посередине - гвоздик. Что это?»; «2 братца через дорогу живут, а друг

друга не видят. Что это?»; «2 братца пошли в речку купаться. Что это?»; «На 5 проводах отдыхает стая птах. Что это?»

Неумение ставить вопрос к задаче - наиболее типичная ошибка дошкольников. Поэтому полезен выбор правильного вопроса. Ребенку предлагается задача и к ней несколько вопросов. Он анализирует вопросы и выбирает подходящий к задаче. Например:

• «В кувшине было 5 стаканов малинового киселя. Дети выпили 2 стакана».

1. Сколько стаканов киселя выпили дети?
2. Сколько стаканов киселя осталось?
3. Какой был кисель?

• «На стройплощадку одна машина привезла 3 блока, а другая - 2 блока».

1. Сколько блоков привезла вторая машина?
2. Сколько блоков надо было привезти?
3. Сколько блоков привезли две машины?

• «В мебельном магазине стояло 6 диванов, 2 дивана продали».

1. Сколько диванов осталось продать?
2. Сколько диванов еще могут купить?
3. Сколько диванов было всего?

• «В раздевалке стояло 5 старых стульев и 2 новых».

1. Сколько старых стульев было в раздевалке?
2. Сколько всего стульев стало в раздевалке?
3. Сколько детей можно посадить на эти стулья?

• «Дежурные поставили на стол 4 глубокие и 2 мелкие тарелки».

1. Сколько всего тарелок поставили на стол?
2. Сколько глубоких тарелок должны были поставить на стол?
3. Сколько детей сидело за столом?

• «В коробке было 10 цветных карандашей, 7 карандашей поточили».

1. Сколько карандашей осталось поточить?
2. Сколько карандашей будет, если отточат остальные?
3. Сколько карандашей понадобится детям для рисования?

Можно также предложить детям самостоятельно поставить вопросы к задачам. Приведем несколько примеров:

«В вазе лежало 3 яблока. Таня положила еще 1 яблоко».

«На полке стояло 4 синие пирамидки и 1 красная».

«В автобусе ехало 8 взрослых и 1 ребенок».

«На стоянке стояло 5 автомашин. Подъехала еще 1 автомашин».

«В пруду плавало 7 уток. 1 утка поднялась в воздух и улетела».

«В магазине было 4 велосипеда. 1 велосипед продали».

«Первоклассники сделали 4 гирлянды для елки. Одну гирлянду они подарили малышам».

«Бабушка связала 3 шарфа. 1 шарф она подарила внуку».

Таким образом, мы показываем ребенку, что не каждый вопрос подходит к задаче, а лишь тот, который вытекает из ее условия. Если ребенок усвоил условие задачи, это означает, что он понял, что известно, про что составлена задача, понял, что в каждой задаче должен быть вопрос. В этом случае он будет внимательнее при анализе задачи, что в значительной степени облегчит ее решение.

Взрослые учат ребенка рассуждать, решая задачу, так как при рассуждении раскрывается смысл того действия, которое необходимо произвести с числовыми данными. Анализ содержания задачи, выделение числовых данных, понимание отношений между ними, а значит, и тех действий, которые должны быть совершены, ведут к усвоению способа решения арифметической задачи.

Обратим внимание на то, что показать логику рассуждения при решении задач лучше всего на примерах с небольшими числами: «Мальчику купили 4 тетради, а потом - еще 1 тетрадь. Сколько тетрадей стало у мальчика?» Приведем пример таких рассуждений:

- Сколько было у мальчика тетрадей?
- Четыре, - отвечает ребенок.
- Сколько еще тетрадей ему купили?

- Одну тетрадь.
- Теперь тетрадей стало у мальчика больше и меньше?
- Больше, - отвечает ребенок.
- Если больше, то, что надо сделать: сложить или вычесть (прибавить или отнять)?
- Сложить.

Только теперь можно предложить решить эту задачу и сказать, сколько тетрадей стало у мальчика.

«К четырём тетрадам прибавить одну тетрадь, - рассуждает ребенок.- Пять тетрадей стало у мальчика. Это ответ задачи».

От того, насколько правильно понял ребенок структуру простой арифметической задачи, научился рассуждать, аргументировать свои действия, доказывать, зависит то, как он будет решать и более сложные типы задач.

Задачи на сложение и вычитание рекомендуются решать одновременно. Это поможет детям лучше понять их различие, сознательно выбрать необходимое действие.

При решении задач нужно выбирать числа в пределах 10. В простых задачах на сложение и вычитание вторым слагаемым (или вычитаемым) сначала должна быть единица. Обучение вычислительным приемам начинается с присчитывания или отсчитывания единицы, что не вызывает у детей затруднений, если они хорошо усвоили количественный состав числа из единиц. Когда дети хорошо овладели этими приемами, в качестве второго слагаемого (вычитаемого) могут быть числа 2 и 3.