***Консультация для родителей***

**ПОДГОТОВКА К РЕШЕНИЮ**

**АРИФМЕТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ**

Дошкольники часто сами проявляют большой интерес к решению и самостоятельному составлению арифметических задач. Вместе с тем необходимо помнить, что решение задач не самоцель, а итог всей дошкольной математической подготовки ребёнка.

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

При решении задач ребёнок должен научиться рассуждать, доказывать, аргументировать свои действия, должен понять, 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 ребёнка.

Начиная обучать решению арифметических задач, необходимо наглядно показать ребёнку, что путём соединения двух групп предметов можно получить большее число и, наоборот, отделяя от группы предметов какую-то часть предметов, можно получить меньшее число, чем было вначале. Донести это до детского понимания лучше всего на конкретном материале. Для этого подойдёт любой счётный материал, игрушки, природный материал, предметы окружающей обстановки. Например, показываем ребёнку вазу с цветами, берём один цветок и говорим: «Про это можно составить задачу: в вазе было 7 цветов, мама взяла один цветок. Сколько осталось в вазе цветов?»

В процессе решения задачи ребёнок должен применить то арифметическое действие (сложение или вычитание), которое нужно произвести, чтобы найти решение. Важно, чтобы ребёнок умел называть эти действия и объяснять логику решения задачи.

*- Сколько было в вазе цветов? – спрашивает взрослый.*

*- Семь, - отвечает ребёнок*

*- Когда мама взяла цветок, их стало больше или меньше?*

*- Меньше.*

*- Какое действие надо произвести: сложение или вычитание?*

*- Вычитание, - отвечает ребёнок.*

*- Сколько цветов взяла мама?*

*- Мама взяла один цветок.*

*- Теперь надо решить задачу, т.е. найти, сколько цветов осталось в вазе. Для этого необходимо число 7 уменьшить на 1, или от 7 цветов отнять 1 цветок; получится 6 цветов. Ответ задачи: 6 цветов.*

*- Что показывает ответ задачи? – спрашиваем у ребёнка.*

*- Ответ задачи показывает, сколько цветов осталось в вазе.*

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

Доказать необходимость данных компонентов можно, умышленно опустив в задаче одно из чисел и попросив ребёнка решить такую задачу: *«Бабушка пришила сначала 4 пуговицы, а потом остальные. Сколько всего пуговиц пришила бабушка?»* Ребёнок должен заметить, что в задаче не сказано, сколько пуговиц бабушка пришила потом.

Подчёркивая обязательность вопроса, можно сравнить задачу с рассказом. Несмотря на то, что в таком рассказе могут быть два числа, он задачей стать не может. Например:

1. *На клумбе расцвело 7 роз. За ночь распустились ещё две розы. Стало очень красиво.*
2. *Для праздника дети делали ёлочные игрушки. Миша сделал 5 игрушек, Настя сделала три игрушки. Своими поделками дети украсили новогоднюю ёлку.*
3. *Мастер починил сначала три стульчика, а на следующий день ещё четыре стульчика. Он отнёс их в группу. Дети поблагодарили мастера.*

Задачи ли это? Ребёнок должен объяснить, что в них нет вопроса, поэтому и решить их невозможно.

Однако, и не каждый вопрос годится для задачи. Надо дать возможность ребёнку почувствовать это.

1. *На уборку снега вышли три машины, вскоре ещё одна машина присоединилась к ним. Быстро ли они уберут снег?*
2. *В кормушку было насыпано пшено для птиц. Сначала прилетели 5 воробьёв, а потом три синицы. Сколько пшена они склевали?*
3. *Оля раскрасила 6 цветков, а Лариса – 4. Сколько цветных карандашей им понадобилось?*

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

Следует показать ребёнку отличие задачи от загадки, в которой есть числа.

1. *4 братца под одной крышей живут. Что это такое?*
2. *2 кольца, два конца, посередине гвоздик. Что это?*
3. *2 брата через дорогу живут, а друг друга не видят. Что это?*

Неумение ставить вопрос к задаче – типичная ошибка дошкольников. Поэтому полезны задания на выбор правильного вопроса. Ребёнку предлагается задача и к ней несколько вопросов. Ребёнок должен проанализировать и выбрать вопрос, который подходит к задаче.

*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 коробке было 10 цветных карандашей, 7 карандашей поточили.*

*1. Сколько карандашей осталось поточить?*

*2. Сколько карандашей будет, если поточат остальные?*

*3. Сколько карандашей понадобится детям для рисования?*

*Мама принесла детям 3 груши и 3 яблока.*

1. *Сколько яблок съели дети?*
2. *Сколько груш осталось у мамы?*
3. *Сколько всего фруктов принесла мама.*

Можно также предложить детям самостоятельно поставить вопросы к задачам. Например:

1. *В вазе 3 яблока. Таня положила ещё одно яблоко.*
2. *В автобусе ехало 8 взрослых и один ребёнок.*
3. *Бабушка связала 3 шарфа. Один шарф она подарила внуку.*
4. *В пруду плавало 7 уток. Одна утка поднялась в воздух и улетела.*

Таким образом, мы показываем ребёнку, что не всякий вопрос годится для задачи, а лишь тот, который вытекает из условия. Вопрос помогает сформулировать, что в задаче неизвестно и что необходимо узнать. Вопрос чаще всего начинается со слова «сколько?».

Если ребёнок усвоил структуру задачи – это означает, что он понял, что известно, про что составлена задача, усвоил, что в каждой задаче должен быть вопрос. В этом случае ребёнок будет внимательнее при анализе задачи, что в значительной степени облегчает её решение.

Только после этого можно переходить к решению задач. Взрослый должен научить ребёнка рассуждать, решая задачу, так как при рассуждении раскрывается смысл того действия, которое ребёнок должен произвести с числовыми данными. Анализ содержания задачи, выделение числовых данных, осмысление отношений между ними, а значит, и тех действий, которые должны быть совершены, ведут к усвоению способа решения арифметической задачи.

Хочется обратить внимание на то, что показать логику рассуждения при решении задачи лучше всего на задачах с небольшими числами. Например:

*Мальчику купили 4 тетради, а потом ещё 1 тетрадь. Сколько тетрадей у мальчика стало?*

*Рассуждения при решении этой задачи с ребёнком примерно такие:*

*- Сколько было у мальчика тетрадей?*

*- Четыре, - отвечает ребёнок.*

*- Сколько ещё тетрадей ему купили?*

*- Одну тетрадь.*

*- Теперь тетрадей у мальчика стало больше или меньше?*

*- Больше, - отвечает ребёнок.*

*- Если так, 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 прибавить одну тетрадь, - говорит ребёнок. – Пять тетрадей стало у мальчика.*

*Это ответ задачи. От того, насколько ребёнок понял 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 рекомендуется решать одновременно. Это поможет ребёнку лучше понять их различие, сознательно выбрать соответствующее действие.

При решении задач нужно выбирать числа в пределах 10. В простых задачах на сложение и вычитание вторым слагаемым (или вычитаемым) сначала должна быть 1. Обучение вычислительным приёмам начинается с присчитывания или отсчитывания 1, что не вызывает у детей затруднений, если они хорошо усвоили количественный состав числа из 1. Когда дети хорошо овладели этими приёмами, в качестве второго слагаемого (вычитаемого) могут быть числа два, три и т. д.

***Решите арифметические задачи.***

1. *Коля слепил их пластилина 4-х солдатиков, а Дима слепил одного солдатика. Сколько солдатиков слепили мальчики?*
2. *Коля слепил из пластилина 4-х солдатиков. Одного солдатика он подарил Диме. Сколько солдатиков осталось у Коли?*
3. *В корзинке лежало 6 белых грибов и 2 подберёзовика. Сколько всего грибов лежало в корзинке?*
4. *В корзинке лежало 6 грибов, 1 гриб оказался несъедобным, и его выбросили. Сколько съедобных грибов в корзине?*
5. *На кусте распустилось 5 роз. Мама срезала одну розу и поставила в вазу. Сколько роз осталось на кусте?*
6. *В вазе стояло 5 роз. Мама срезала ещё одну розу и поставила в вазу. Сколько роз стало в вазе?*