

«Обучение детей решению арифметических задач»

Решение задач – то, с чего обычно начинают в семье математическое образование детей.

Вместе с тем решение задач не самоцель, а скорее итог всей дошкольной математической подготовки ребёнка.

Не следует сводить решение задач лишь к элементарной вычислительной деятельности.

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

При решении арифметических задач **необходимо наглядно показать** детям, что, соединяя две группы предметов, можно получить большее число и, наоборот, отделяя от группы какую – то часть предметов, можно получить меньшее число, чем было в начале. Как же донести это до детского понимания? Безусловно, **объяснять нужно на конкретном материале (демонстрация, обыгрывание условия задачи).**

Используя **предметную иллюстрацию**, удобнее всего подвести детей к усвоению **структуры задачи: вычленить условие, вопрос, отношения между числовыми данными.**

Обратить внимание на то, что в задаче всегда должно быть не менее двух чисел и вопрос, соответствующий смыслу задачи.

Типичные затруднения:

- неумение ставить вопрос к задаче. Для разрешения данных трудностей детям предлагается задача и несколько вопросов к ней, ребёнок должен выбрать правильный; детям предлагают готовое условие и предлагают детям самостоятельно поставить вопрос к задаче.

Например: «В мебельном магазине стояло 6 диванов, 2 дивана продали»

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

Например: «В вазе лежало 3 яблока. Маша положила ещё 1 яблоко».

«В пруду плавало 5 уток. 1 утка поднялась в воздух и улетела».

Таким образом, мы показываем ребёнку, что не каждый вопрос подходит к задаче, а лишь тот, который вытекает из её условия. Вопрос помогает определить, что в задаче неизвестно и что необходимо узнать. Чаще всего он начинается со слова «сколько?»

Если ребёнок 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 её решение.

Взрослый должен научить ребёнка 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.

Показать логику рассуждения при решении задач лучше всего на примерах с небольшими числами: Девочке купили 4 книги, а потом – ещё 1 книгу. Сколько книг стало у девочки?»

Пример рассуждений при решении задачи с ребёнком:

- Сколько было у девочки книг?
- Четыре, - отвечает ребёнок.
- Сколько ещё книг ей купили?
- Одну книгу.

- Теперь книг стало у девочки больше или меньше?
- Больше, - отвечает ребёнок.
- Если больше, то что надо сделать: сложить или вычесть (прибавить или отнять)?
- Сложить.

Теперь можно предложить решить эту задачу и сказать, сколько книг стало у девочки».

«К четырём книгам прибавить одну книгу, - рассуждает ребёнок. – Пять книг стало у девочки».

Если ребёнок не может сразу усвоить логику рассуждений, можно прибегнуть к знакомому способу – предметной иллюстрации задачи и повторить приведённое выше рассуждение, держа в руке книги.

Таким образом, путём соответствующих действий с предметами мы иллюстрируем задачу и помогаем представить ту жизненную ситуацию, которая описывается в ней.

Решите арифметические задачи.

- Коля вылепил из пластилина 4 солдатиков, а Саша – 1 солдатика. Сколько всего солдатиков вылепили мальчики?

- «Больше на..., меньше на...»

Костя нарисовал 4 самолёта, его брат - на 1 самолёт больше чем Костя. Сколько самолётов нарисовал брат?

- Составьте обратные задачи

«В большую лодку сели 7 моряков, в маленькую лодку – 3 моряка. Сколько моряков разместилось в двух лодках»

- Решение задач с условием в косвенной форме.

Девочка собирала грибы. В её корзинке лежали только белые. Вдруг под ёлкой она увидела 3 подосиновика. Срезав их, девочка пересчитала все собранные грибы. Их стало 10. Сколько белых грибов было?

Кате 5 лет. Она младше своего брата на 1 год. Сколько лет брату?

Важно, чтобы задачи, которые предлагаются детям, были разнообразными.

Самое опасное, если дети, получая однотипные задачи, начинают решать их по аналогии, не вдумываясь в содержание и не анализируя его. Они очень скоро усваивают, что, если что – то дали или кто-то приехал, прилетел и т.д. надо прибавлять. А если наоборот - отнимать.

Не научившись объяснять, как получен ответ задачи, ребёнок привыкает механически ориентироваться только на слово, побуждающее к действию сложения или вычитания.

Однако очень скоро он может столкнуться с такими задачами, где слово, обозначающее, что надо что – то складывать, не совпадает с тем арифметическим действием, которое надо произвести, чтобы решить задачу.

(Например: «На дереве сидели птички. После того как прилетела ещё 1, их стало 6. Сколько птичек сначала сидело на дереве?») Задачи такого рода нельзя решать без рассуждений. Давая ребёнку такую задачу надо его предупредить, что эта особенная задача, не такая, как всегда, труднее.

Учитывая данные рекомендации Вы можете сделать процесс обучения решению арифметическим задачам более доступным и увлекательным.