**Как развить математические способности у ребенка.**

Эти рекомендации посвящаются тем деткам и родителям, которые коротают целые вечера, пытаясь решить непонятные задачи, заданные на дом. Все сердятся, родители не всегда знают, чем помочь ребенку, и из-за бессилия осыпают «комплиментами» его умственные способности. Ну а сам ученик, с каждым таким вечером, все больше ненавидит математику.

**Совет №1. Рисуем схемы задач.**

Большинству детей намного легче решить задачу, когда они видят ее схематическое изображение. Речь не идет о ста двадцати нарисованных платьях или ведрах. Задачи на количество, неизвестное составляющее и подобные мы обозначаем общей схемой. Например: в задаче указано, что было 10 ведер яблок, 15 ведер груш, а всего собрали 36 ведер фруктов. Сколько собрали ведер слив? Не каждый ребенок воспримет задачу «на слух». Рисуем большой овал, подписываем внизу, 36 ведер. Сам овал делим на три части, - одна, это яблоки, подписываем 10, другая, - это груши, подписываем 15, а другая, - это сливы, ставим знак вопроса. Когда ребенок «видит» так изображенное условие задачи, ему намного легче понять, какое действие нужно сделать.

Задачи на скорость, время и расстояние тоже изображаются схематически, особенно это актуально, когда, по условию, движутся два объекта. Только в этом случае нам нужно рисовать прямую, по которой движется машина или велосипедист, подписывать известные данные и предлагать ребенку выбрать вариант решения задачи.

Если вы отмечаете, что ребенку легче даются задачи, отображенные схематически, предложите вашему ученику самостоятельно составлять на черновике схемы задач.

Чтобы заранее подготовить ребенка к решению простых и сложных задачек в школе, есть еще один важный момент.

**Совет №2. Озвучиваем поиск решения и свои логические заключения.**

Занимаясь с детьми дошкольного возраста решением простых задачек или выполняя логические задания, действуйте следующим образом. Проговаривайте вслух все ваши «умозаключения». Например, у вас логическое задание, в котором нужно сказать, сколько бабочек не найдут себе цветочек (цветочков меньше). Мы говорим вслух: чтобы это узнать, я посажу каждую бабочку на цветочек, и посчитаю, сколько потом останется бабочек. Если вам нужно решить задачку, где на стоянке стояло семь машин, сколько уехало, - неизвестно, но осталось стоять только пять машин. Вы, опять таки озвучиваете ваши мысли, как бы, пошаговым способом: сколько машин было, мы знаем - 7, сколько уехало, мы не знаем, но нам известно, сколько осталось - 5. Что мы можем сделать? Сколько мы можем добавить к пяти, чтобы машин было, как и раньше, семь? Если мы найдем это число, мы найдем ответ для этой задачки, ведь это и есть уехавшие машины!

Если ребенок перебивает вас, возбужденно предлагая решение задачки, отлично! Только на первых порах (если малышу совсем трудно), можете показать полностью, как решать задачу. Далее, объясняйте, подводите, подталкивайте ребенка к правильному решению, но не делайте это за него!

Если вы совместите схематическое отображение задачи и устное проговаривание вашего «хода мыслей», как вы ищете ответ задачки, шансы у ребенка справиться с задачей заметно вырастут. Предложите ребенку озвучивать свои мысли, в поисках правильного решения и ответа на задачу. Таким образом, вы увидите, где ребенок допускает ошибку или путается, и сможете придти на помощь.

Развиваем логику с ранних лет.

Для родителей, которые хотят с первых лет, развивать у своих детей логическое мышление хочу посоветовать следующее: проходите с детьми последовательно три этапа освоения логических заданий.

Первый этап:

Для детей трех лет и младше, все логические задания должны быть осязаемы и выполняться с помощью действия: разложи игрушки по категориям; убери лишний кубик; добавь нужную по размеру матрешку. Так ребенок, видя, трогая ручками будет учиться решать поставленные задачи.

Второй этап:

Если ребенку уже четыре года и более, переходите к следующему этапу в развитии логического мышления. Постепенно «осязаемые» задания заменяйте схематическими изображениями, картинками. То есть ребенок теперь может не забирать лишний предмет, а просто зачеркнуть его изображение. Или малыш уже не считает сидящих перед ним мишек, они заменяются постепенно изображением трех мишек, а потом и цифрой три.

Третий этап:

Когда первый и второй этапы успешно пройдены, ребенок, в возрасте 5-6 лет может переходить к заданиям, которые нужно решить «в уме», т.е. не опираясь на изображение. Действуйте не спеша, если ребенку еще трудно «оторваться» от наглядных изображений, чередуйте задачки с иллюстрациями и без.

Наблюдайте за ребенком, готов ли он к очередному этапу, не спешите будьте последовательны.

И, самое важное, искренне восхищайтесь стараниями малыша, а если он ошибается, - уверяйте его в вашей вере в его способности!

**Как научить ребёнка решать задачи.**

Пока ребенок обучается в начальной школе, его надо научить выделять в задаче условие и вопрос. Условие – это то, что известно, а вопрос – это то, что надо найти. Затем в условии и вопросе Вы выделяете главные слова. Как правило, это действия: было, приехали, купили, подарили, осталось и т. п. Но главными словами могут быть и, например, два ребенка (Маша и Миша, Петя и Сережа) или два предмета (магазины, ларьки, дома) и т. п. На этом этапе важно, чтобы ребенок образно представил то, о чем говорится в задаче.

Затем надо показать ребенку смысл этих слов. Было, всего, купили, и, стало, на …больше – эти слова указывают на сложение. Продали, уехали, осталось, на …меньше – эти слова указывают на вычитание. Разложили, раздать, в … меньше – это деление. Если вопрос начинается со слов «На сколько…», то это указание на действие вычитания.

Некоторые учебники по математике оперируют терминами «часть» и «целое». Было, всего, стало – эти слова указывают на «целое», а остальные слова – на «часть». Зная об этом, Вашему маленькому ученику будет проще начертить схему к задаче.

Теперь, когда появилась схема, которая содержит условие и вопрос, подумайте вместе с ребенком: можно ли сразу ответить на поставленный вопрос, все ли нам известно для ответа на этот вопрос или что-то еще требуется узнать? Далее Вы помогаете ребенку выделить промежуточные вопросы в задаче. Ведь сколько ребенок вопросов найдет, столько и действий в этой задаче. Здесь важно обсудить, с помощью какого математического действия будете искать ответ на этот вопрос. Так составляется план решения задачи.

Особую роль в решении задач играет заключительный анализ решенной задачи, т. е. ребенку необходимо еще раз рассказать, как он решал задачу и почему выбрал то или иное математическое действие.

Предложите ребенку решить похожую задачу самостоятельно. Обсудите с ним, чем задачи похожи и чем отличаются. Как эти различия повлияли на решение задачи? Почему задачи решаются одинаково?

Попробуйте дать задачу, которая будет решаться иначе. Дайте ребенку возможность подумать, почему эта задача решается, например, сложением, когда две предыдущие Вы решали вычитанием.