**Математику не надо бояться, ее надо уважать и любить.**

С самого детства молодые родители бояться проблем с учебой, а как про математику начинают думать, так вообще захватывает дух. Многие из таких « переживающих» родителей сами испытывали трудности, поэтому начинают с раннего возраста мучить ребенка вопросами: « сколько ложек лежит на столе?», « если у тебя забрать конфетку, сколько останется?», ребенок начинает переживать почему у него забирают конфетку, ведь он ее отдавать совсем не хочет… Вот Вам и получается, вроде пытаемся научить, а в итоге только страх и слезы…

А в будущем именно страх перед математикой затрудняет изучение предмета. По вашему мнению математика- это громоздкие вычисления, сложные формулы, теоремы, которые совершенно невозможно ни запомнить, ни, тем более, понять. Вы думаете к "такой" математики нужно заранее специально готовить, чтобы не отстать в школе, причем готовить с большим напряжением, пересиливая себя, "ломая" ребенка, заставляя его заниматься скучным и нелегким делом.

Но, увы! Тут Вы заблуждаетесь! Да, конечно, многие беды у ребенка с математикой в школе из-за того, что он не был готов к встрече с ней. Да, конечно, готовить нужно, но... не к технической работе. Готовить нужно к тому, чтобы быть готовым учиться математике. Тренировать свои руки, голову, смекалку. Попробую поделиться опытом такой подготовки. Итак...

Для начала нужно понять готов ли ребенок понять, что от него хотят и лучше это начинать когда он уже знает 100-200 слов, это примерно в 2 года. Первое с чего надо начинать учить ребенка математики-это считать, причем не заучивать числа и сразу от 1 до 20, а каждый день добавляя одно число, стараться в этот день находить предметов именно отвечающему этому числу: положить на стол 3 яблока, 3 раза хлопнуть в ладоши, из трех кубиков построить пирамидку и т.д.

Важно сначала выясним, как называются числа первого десятка. Этому ребенок учится с помощью собственных пальчиков, сначала на руках. Пусть наш ученик с этим освоится и научится произносить числа по порядку до десяти. Вот только тогда мы можем начать задавать вопрос "Сколько?" - сначала до 10, а потом до 20 - все, что попадется под руку: дома, на прогулке, в ванной (разве что, на горшке не нужно) - как тот козленок из мультика, который любил считать до 10 и не только считать конкретные предметы, но и просто произносить числа по порядку "без пальчиков"! Для математики важна всякая работа "в уме", чтобы с детства развивалось абстрактное математическое мышление. Можно начать с раннего утра( только не навязчиво и не переусердствуя), поцеловать пальчики со считалкой

Раз- пальчик шоколадный

Два- пальчик мармеладный

Три с привкусом зефира

Четыре с запахом пломбира

Ну а пять-это мизинчик самый-самый

Пальчик сладенький для мамы!

А дальше не нужно пока смешивать количественный счет с порядковым. После двадцати отвлекаемся от "сколько", то есть уже не считаем предметы, а выясняем, какое число за каким следует. Мы хотим, чтобы ребенок понял счет - это самое главное - тогда у него может получиться считать "хоть до скольких". Если ребенок усвоит этот принцип, то считать предметы научится быстро. На этом этапе ребенку можно начинать показывать цифры и научить читать числа хотя бы до двадцати.

Еще одним важным этапом к изучению математики является черчение.

Очень полезно для будущего школьника свободно владеть карандашом, линейкой и шаблонами-лекалами, позволяющими построить окружность, квадрат, ромб и другие фигуры.

Сначала мы просто тренируемся уверенно держать линейку - чтобы не "ползала" по бумаге - и равномерно прижимать к ней карандаш. Для этого возьмите нелащеную бумагу, лучше альбомную или специальную для черчения, также лучше если она будет не чисто белая, а мягких тонов. Потом учимся проводить по линейке прямую линию и называем отрезком ту ее часть, которую наш усердный ученик старательно изобразил на бумаге. Важно, чтобы ребенок свободно чертил по линейке в любом направлении! Можно еще чертить линейкой углы и искать ассоциации с предметами, которые окружают. В дальнейшем можно переходить к обычной тетради в клетку. В умелых руках клетка в тетради - весьма мощное учебное средство. Например, можно попросить провести отрезок, чтобы в нем было столько-то клеточек. Похвалив ребенка (обязательно!), можно сказать, что число клеточек - это длина этого отрезка. А теперь можно попросить посчитать, сколько клеточек содержит тот отрезок, который ты провел раньше, то есть найти его длину. То же самое можно проделать и с делениями на линейке. Подсчитывая клетки или деления на линейке, мы лучше усваиваем то, что узнали, занимаясь арифметикой.

Затем можно переходить к шаблонам. Учимся аккуратно прижимать к нему карандаш, старательно обводим по внутреннему контуру и любуемся получившимися красивыми фигурками. Называем при этом каждую фигурку "по имени": треугольник, четырехугольник, пятиугольник (заодно и посчитаем, сколько этих самых углов и сколько сторон!) . А есть еще фигурки круглые - окружность.

Важно, что ребенок учится не только чертить различные фигуры, но и обязательно называть их. Тем самым пополняется его словарный запас и совершенствуется умение произносить всякие непростые слова.

Еще одно важнейшее математическое умение, которое, кстати, прекрасно сочетается с детской любознательностью: что больше? Что длиннее? А что короче, выше, ниже? Именно это умение свободно сравнивать предметы серьезно облегчает на первых порах изучение математики в школе.

Главное, чтобы сначала понимали взрослые: для сравнения совсем не обязательно считать и измерять предметы! Сравниваться могут и сами предметы, без привязки их к определенным числам.

Сравнивать можно так:

Что больше? Сложили две палочки друг с другом, только аккуратно, конец с концом - и смотрим: которая "вылезла", та больше (длиннее), а которая "спряталась" - та меньше (короче). В этих заданиях очень хорошо помогают пирамидки, которые можно складывать и горкой и друг в друга. Также можно попытаться сравнить разные предметы, например, палочку и мячик, можно при этом называть характеристики предметов: « круглый», « мягкий», « длинный», а затем объяснить ребенку, что некоторые предметы не сравнивают. И морковку с арбузами тоже. Сравнивают только однородные предметы (уж придумайте сами, как назвать это ребенку!).

Работать по сравнению можно и нужно не только "в быту", но и на бумаге: сначала сравниваем два отрезка, начерченные по линейке точно один под другим, два круга, два треугольника, квадрата и т.п., один из которых нарисован внутри другого. Потом задачу усложним. Пусть ребенок начертит по линейке два отрезка в разных концах листа! Как же их сравнить? Можно, конечно, "на глазок" - очень, между прочим, полезное упражнение для развития глазомера. А как сделать это точнее? Применим весьма полезный прием, очень распространенный в "большой" математике. Поставим перед ребенком проблему. Пусть ребенок с вашей помощью догадается: умеешь сравнивать совмещенные отрезки - так вот, давай, и эти перенеси, чтобы совместились! Можно совместить два отрезка в одном месте по клеткам - при этом еще и посчитаем, в итоге узнаем, какое из двух чисел больше. А можно и не по клеткам, особенно когда отрезки начерчены "косо": перенесли оба отрезка "в удобное положение". Вот так, почти играя, малыш начинает знакомиться со "страшно важным и серьезным" делом, даже назвать боязно: геометрическими преобразованиями.

Если начинаем сравнивать количество предметов, то здесь для начала вырежем откуда-нибудь несколько нарисованных чашечек и блюдечек. Или из буфета настоящие достанем. Потом поставим чашечки на блюдечки: что без пары осталось, того и больше, а что "всё занято" - того меньше. И так - на самых разных предметах. Полезно это проделывать и в уме: приходят к вам гости, хватит ли им стульев, ребенок может усадить всех и посмотреть прав ли он был. А если стульев хватило? Нужно, чтобы наш "математик" очень четко осознал: кроме "меньше" и "больше" бывает и "поровну". И для чашечек с блюдечками так же, и для бабочек (если, например, бабочек с жучками сравнивать, кого больше).

А теперь опять усложним задачу. Чашечки с блюдечками (мальчики с девочками, жучки с бабочками) нарисованы на бумаге, и вырезать их нельзя. Как же быть? Неужели считать? Можно, конечно, если умеем. А можно не считать. Для этого в математике есть замечательное приспособление - стрелочка. Провели стрелку (заодно и рисовать стрелки поучились) от чашечки к блюдечку - как будто бы поставили, от девочки к мальчику - как будто бы за руку взяли - и что? Опять задача сводится к предыдущей. Сравнивайте на здоровье! А можно вместо посуды, людей, насекомых и т.п. сравнивать число точек в разных множествах, установив между ними соответствие - как на рисунке.

Так каких точек больше: красных или зеленых? То-то... Для особо любознательных: такая картинка в математике называется граф, и изображать он может что угодно - хоть чашечки с блюдечками, хоть девочек с мальчиками, хоть жучков с бабочками - и сравнивай!

И при этом развивай, малыш, у себя абстрактное мышление, столь важное в математике, и понимай сам принцип сравнения: установи соответствие (совмести)!

Как уже говорилось, вместе с математикой ребенок очень активно овладевает родным языком. Мы учим думать и выражать свои мысли, пополняем словарный запас математическими терминами. Постепенно математический язык станет для ребенка естественной частью родного языка. И эти слова уже не будут чем-то новым в школе, там не придется затрачивать специальные усилия, которые пригодятся для более сложных целей, чтобы их усвоить.

Так что, дорогие родители и прочие родственники, не бойтесь математики. Чем раньше начать, тем органичнее она войдет в жизнь ребенка и не будет вызывать ни страхов, ни стрессов. А на такой подготовленной почве плавно и естественно будут усваиваться и другие математические премудрости, которые для него (может быть, даже в отличие от вас самих!) вовсе и не будут премудростями, а будут живым, понятным и интересным (хотя, конечно, может быть, порой и нелегким) делом.