

Полезные советы о том, как помочь ребенку в изучении математики

От дошкольного возраста до 2-го класса

Каждому
ребенку,
все
возможности



Как заниматься математикой с ребенком дома

Семья оказывает основное и самое мощное влияние на развитие ребенка. Оказывая поддержку ребенку в учебе в школе и помогая ему заниматься дома, вы можете в значительной мере способствовать развитию ребенка.

Возможно, вы обнаружите, что в школе ребенку преподают математику не так, как она преподавалась, когда вы ходили в школу. Тем не менее, вы можете во многом помочь ребенку.

В этой брошюре вы найдете ряд полезных советов по оказанию поддержки ребенку в изучении математики в игровых ситуациях и в повседневной жизни семьи.

Для вашего ребенка будет очень полезно, если вы будете заниматься с ним на его родном языке, а также по-английски (если вы достаточно хорошо владеете английским языком).

Учитель вашего ребенка

Учитель вашего ребенка может дать вам совет по поводу развития математических навыков вашего ребенка. Вы можете обсудить с учителем следующие вопросы:

- Успехи вашего ребенка в выполнении заданий, направленных на развитие математических навыков.
- Какие цели стоят перед ребенком в ходе изучения математики, и как вы можете поддержать ребенка в достижении этих целей.
- Стратегии, которыми вы можете воспользоваться для оказания помощи ребенку в том случае, если он столкнется с трудностями.

Сетевые ресурсы

С помощью нового вебсайта *Connect-Primary* Правительства штата Виктория вы легко сможете найти прекрасные учебные материалы. Вы можете посетить этот вебсайт на своем домашнем компьютере, а также на компьютере местной библиотеки или школы.

Посетите вебсайт *Connect-Primary* для учащихся начальных школ по адресу <http://www.education.vic.gov.au/primary>

Сайты, на которые даются ссылки на *Connect-Primary*, проверили учителя, и вы можете быть уверены, что этими сайтами могут пользоваться дети.

Не забудьте о том, что если вы будете выходить на другие сайты, не перечисленные на вебсайте *Connect-Primary*, то по соображениям безопасности вам не следует давать незнакомым людям свои личные данные, такие как ваше имя и фамилию, имя и фамилию ребенка, название школы, номер телефона или адрес.

Ultraset - это новая сетевая система, в которой имеется информация об обучении вашего ребенка в школе. Это защищенный вебсайт для повсеместного использования в штате Виктория, на который учащиеся, родители и учителя могут выходить через интернет. Посетите вебсайт *Ultraset* по адресу: www.education.vic.gov.au/about/directions/ultraset/benefits/parents.htm

Игра в магазин

- Соберите продукты и другие товары и надпишите на них цены.
- Поговорите о том, как мы платим за товары купюрами и монетами.
- Играйте в магазин, продавая и покупая товары с помощью игрушечных денег.
- Распределите продукты по размеру (от самых больших до самых маленьких) или по цене (от самых дешевых до самых дорогих).
- Используя в ходе игры в магазин кухонные весы, взвесьте продукты (например, коробку с пакетиками чая или упаковку риса) и распределите товары по весу.



Игры

- Играйте в игры, в ходе которых приходится определять форму, количество и последовательность расположения предметов.
- Очень хорошо использовать в играх кубики с нанесенными на гранях цифрами. Бросая кубик, называйте и записывайте выпавшие номера. Бросая по два кубика, складывайте выпавшие номера.
- Играйте с ребенком в онлайн-арифметические игры. Попробуйте воспользоваться для этого следующим вебсайтом: <http://www.abc.net.au/countusin/>



Создание последовательностей

Распознавание и создание последовательностей является важным математическим навыком, необходимым для освоения чисел, фигур и симметрии.

- Найдите и объясните последовательность расположения узоров на одежде, оберточной бумаге, фаянсовой посуде, картах и мебели.
- Начните раскладывать разноцветные прищепки, кубики, бисер или столовые приборы в определенной последовательности (например, красный, синий, белый, красный, синий, белый) и попросите ребенка, чтобы он продолжил заданную последовательность.
- Попросите ребенка рисовать, создавать и описывать последовательности. Используйте нарисованные ребенком последовательно расположенные фигуры для окантовки страниц, для изготовления поздравительных открыток или для нанесения на материал.



Измерение величин

- Измерьте рост членов вашей семьи с помощью нанесенных на стене делений.
- Отрежьте кусок веревки любой длины. Попросите ребенка измерить различные предметы в доме и установить, какие из них длиннее, а какие короче этой веревочной "мерной ленты". Попросите ребенка найти предметы одинаковой длины.
- Попробуйте использовать другие способы измерения величин (например, чашку, кувшин, чайную ложку, палочки от мороженого, шаги или длину ладони).
- Постройте башню из кубиков, чтобы она была выше любимой игрушки вашего ребенка. Попросите ребенка определить высоту башни путем подсчета общего количества кубиков.



Задавайте вопросы, которые помогут решить задачу

Задавайте ребенку вопросы, с помощью которых он сможет решить математические задачи

Какие ты видишь фигуры?

Как мы можем измерить...?

Как найти половину?

Как лучше поделить...?



Как представить математическую задачу в виде истории

Представьте события или предметы повседневной жизни в виде математических задач. Для этого, например, можно поговорить о том, как:

- Подсчитать количество фруктов в вазе.
- Разрезать фрукт на шесть частей.
- Посчитать количество людей в машине или автобусе.

Попросите ребенка нарисовать картинку и рассказать, сколько на них изображено предметов. Запишите рассказ ребенка.

Вот несколько примеров:

- В вазе пять фруктов - три яблока и два банана.
- В моем пенале четыре предмета - один красный карандаш, один синий карандаш и два зеленых карандаша.



Охота за числами

- Поищите вместе с ребенком числа вокруг вас, например, номера домов, числа в календаре.
- Найдите и прочтите числа на номерах машин, указателях, календарях, в газетах, торговых каталогах, на знаках ограничения скорости, номерах домов.
- Используйте различные цифры в качестве начальной точки отсчета, например, начните считать с цифры 6 или 10. Попросите ребенка посчитать вперед и назад. Спросите, какие числа идут до и после заданного числа.
- Назовите цифры на клавишах калькулятора. Используйте онлайн-говорящий калькулятор на вебсайте <http://pbskids.org/cyberchase/games/calculator/calculator.swf>



Использование игровых карт

- Поиграйте в карточную игру, основанную на поиске одинаковых карт разных мастей.
- Разложите карты в порядке уменьшения значения, посчитав символы мастей (черви, пики) или с помощью цифр, нанесенных на картах.



Движение и математика

Вот несколько рекомендаций о том, как связать счет с движениями тела, звуками, зрительными образами, осязанием

В сколько прыжков можно добраться до...?

Сколько раз ты можешь ударить по воздушному шару, прежде чем он дотронется до земли?

Сколько тебе потребуется времени, чтобы доскакать до...?



Привлечение внимания к счету

Математика начинает входить в жизнь маленьких детей с устного счета. Знакомство со словами, связанными со счетом, зачастую начинается с любимой песни или стихотворения и с повторения цифр.

С развитием устного счета дети приобретают новые математические навыки.

Когда ребенок начинает считать предметы в наборе из нескольких предметов, каждый предмет ассоциируется у него в сознании с определенным числом. Вначале вам следует попросить ребенка касаться каждого предмета рукой при произнесении соответствующего числа.

Сначала дети будут считать все предметы в наборе предметов, например, пальцы на руке или на ноге, пуговицы на одежде, количество шагов до дома или игрушки.

Начиная считать предметы в наборе предметов, дети могут расположить предметы в таком порядке, при котором им будет удобнее считать. Позднее они смогут начинать счет с любого предмета.

Некоторым детям при изменении расположения предметов придется считать их повторно (например, если кубики располагались в один ряд, а теперь собраны в группу). Такие подсчеты помогут ребенку понять, что последнее названное им число и будет означать количество предметов.

Детям нужно много практиковаться, чтобы они могли создавать числа, считать, делать рисунки, связанные со счетом, и говорить о числах.

Объясняйте ребенку роль чисел и счета в повседневной жизни.

Вы пробовали дома давать ребенку такие задания, развивающие навыки устного счета?

- Посчитай продукты в тележке в магазине или при распаковывании покупок дома.
- Посчитай, сколько раз ты подбросишь мяч во время игры.
- Посчитай количество шагов до почтового ящика, входной двери, веревки для просушки белья.
- Собери и посчитай игрушки, ракушки, фасолины.
- Посчитай дни по календарю. Посчитай, сколько дней осталось до твоего дня рождения.