

Математическое развитие дошкольников в семье

В дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К тому же, далеко не все дети обладают математическим складом ума. При обучении детей основам математики важно, чтобы к началу обучения в школе они умели:

- считать до десяти в возрастающем и убывающем порядке, узнавать цифры подряд и вразбивку, количественные (один, два, три...) и порядковые (первый, второй, третий...) числительные от одного до десяти;



- называть предыдущие и последующие числа в пределах одного десятка;

- узнавать и изображать основные геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, круг);

- делить предмет на 2-4 равные части;

- измерять длину, ширину, высоту при помощи веревочки или палочек;

- сравнивать предметы: больше - меньше, шире - уже, выше - ниже.

Основу из основ математики составляет **понятие числа**. Оно представляет собой абстрактную категорию, поэтому зачастую возникают трудности с тем, чтобы объяснить ребенку, что такое число, цифра. Вы можете учить ребенка счету на конкретных предметах. Ребенок понимает, что игрушки, фрукты, предметы можно сосчитать. При этом считать предметы можно "между делом". Например, по пути в детский сад вы можете попросить ребенка подсчитать встречающиеся вам по дороге предметы. Кроме того, вы можете обучать ребенка счету во время совместной домашней работы. Например, попросите его принести вам определенное количество каких-либо нужных для дела предметов. Точно так же можно учить ребенка отличать и сравнивать предметы: попросите его принести вам большой клубок или тот поднос, который шире.

Когда ребенок видит, ощущает, щупает предмет, обучать его значительно легче. Поэтому одним из основных принципов обучения детей основам математики является **наглядность**. Изготавливайте математические пособия. Потому что считать лучше какие-то определенные предметы. Например, цветные кружочки, кубики, полоски бумаги и т. п. Покажите ребёнку, считая вслух, два синих кружочка, четыре красных, три зеленых. Попросите его самого посчитать предметы вслух: книжки, мячи, игрушки и т. д. Время от времени спрашивайте у ребенка: "Сколько чашек стоит на столе?",

"Сколько лежит журналов?", "Сколько детей гуляет на площадке?" и т. п.

Очень важно научить ребенка различать **расположение предметов в пространстве**: впереди, сзади, между, посередине, справа, слева, внизу, вверху. Для этого вы можете использовать игрушки.

Расставьте их в разном порядке и спросите, что стоит впереди, позади, рядом, далеко. Рассмотрите с ребенком убранство его комнаты, спросите, что находится сверху, что снизу, что справа, слева, т. д.

Ребенок также должен усвоить такие понятия, как **много, мало, один, несколько, больше, меньше, поровну**. Во время прогулки или дома просите ребенка назвать предметы, которых много, мало, один предмет. Например, стульев много, стол один; книг много, тетрадей мало. Положите перед ребенком кубики разного цвета. Пусть зеленых кубиков будет четыре, а красных - два. Спросите, каких кубиков больше, каких меньше. Добавьте еще два красных кубика. Что теперь можно сказать о красных кубиках?



Читая ребенку книжку или рассказывая сказки, в которых встречаются числительные, просите его отложить столько счетных палочек, сколько, например, было зверей в истории. После этого спросите, кого было больше, кого - меньше, кого - одинаковое количество.

Сравнивайте игрушки по величине: кто больше - заяка или мишка, кто меньше, кто такого же роста.

Пусть ваш ребенок сам придумывает сказки с числительными. Пусть он скажет, сколько в них героев, какие они (кто больше - меньше, выше - ниже), попросите его во время повествования откладывать счетные палочки. А затем он может нарисовать героев своей истории и рассказать о них, составить их словесные портреты и сравнить их.

Очень полезно сравнивать картинки, в которых есть и общее, и отличное. Особенно хорошо, если на картинках будет разное количество предметов. Спросите малыша, чем отличаются рисунки. Просите его самого рисовать разное количество предметов, вещей, животных и т. д.

Необходимо знакомить малыша с основными **геометрическими фигурами**. Покажите ему прямоугольник, круг, треугольник. Объясните, каким может быть прямоугольник (квадрат, ромб). Объясните, что такое сторона, что такое угол; почему треугольник называется треугольником. Объясните, что есть и другие геометрические фигуры, отличающиеся количеством углов. Хорошо, если вы вместе с ребёнком сделаете геометрические фигуры, и в дальнейшем, будете использовать их во время игр и занятий. Пусть ребенок составляет геометрические фигуры из палочек. Вы можете задавать ему необходимые размеры, исходя из количества палочек.

Предложите ему, например, сложить прямоугольник со сторонами в три палочки и четыре палочки; треугольник со сторонами две и три палочки.

Играйте с ребёнком! Игра, как один из наиболее естественных видов деятельности детей, способствует самовыражению, развитию интеллекта, самостоятельности, а игры с математическим содержанием - развитию математических способностей. Например,



объяснять трехлетке, что цифра 9 на четыре единицы больше цифры 5, бессмысленно. А вот отправиться в увлекательное путешествие по удивительной Математической стране, решая по пути сложные задачи, которые предлагают Мыслитель, Кляксич и Ластик, самое время.

Таким образом, в игровой форме вы привьете малышу знания из области математики, разовьете память, мышление, творческие способности. Однако, в стремлении к знаниям важно не переусердствовать. Самое главное - это привить малышу **интерес** к математике. Приобщение дошкольников к этому предмету в условиях семьи в игровой и занимательной форме поможет им в дальнейшем быстрее и легче усваивать сложные вопросы школьного курса.

Ещё немного игр.

Игра "**Наоборот**" (толстый - тонкий, высокий - низкий, широкий-узкий).

Игра «**Пришли гости**» (определение без счета равенства и неравенства двух групп предметов приемом наложения).

Использовать термины «больше», «меньше», «поровну». Обратить внимание, чтобы ребенок не пересчитывал один и тот же предмет дважды.

Игра "**Назови соседей**" (взрослый называет число, а ребенок - его соседей). Например, взрослый говорит: «Два», а ребенок называет: «Один, три».

Игра "**Подели предмет**" (торт на 2, 4 и т.д. частей). Показать, что целое всегда больше части.

Игра "**Найди пару**" (перед ребенком в ряд лежат числовые карточки, на которых нарисованы или наклеены предметы). Взрослый показывает цифру, а ребенок находит соответствующую карточку.

Игра «**Угадай, сколько в какой руке**». В игре могут участвовать двое и больше игроков. Ведущий берет в руки определенное количество предметов, не больше 10 (это могут быть спички, конфеты, пуговицы,

камешки и т. д.), и объявляет играющим, сколько всего у него предметов. После этого за спиной раскладывает их в обе руки и просит детей угадать, сколько предметов, в какой руке.

«**Игра с мячом**». Понятия пространственного расположения легко усваиваются в игре с мячом: мяч над головой (вверху), мяч у ног (внизу), бросим вправо, бросим влево, вперед-назад. Более сложное задание: ты бросаешь мяч правой рукой к моей правой руке, а левой рукой - к моей левой.

Игра «**Далеко ли это?**» Гуляя с ребенком, выберите какой-нибудь объект на недалеком от вас расстоянии, например лестницу, и сосчитайте, сколько до нее шагов. Затем выберите другой объект и также сосчитайте шаги. Сравните измеренные шагами расстояния, какое больше? Постарайтесь вместе с ребенком предположить, сколько шагов потребуется, чтобы подойти к какому-то близкому объекту.

Игры в дороге. Маленькие дети очень быстро устают в транспорте. Это время можно провести с пользой, если вы будете вместе с ребенком считать. Сосчитать можно проезжающие трамваи, количество пассажиров-детей, магазины или аптеки. Можно придумать каждому объект для счета: ребенок считает большие дома, а вы маленькие. У кого больше? Сколько вокруг машин? Здесь больше мальчиков или девочек? Давай сосчитаем, сколько скамеек в парке. Покажи, какое дерево высокое, а какое самое низкое. Сколько этажей в этом доме? и т. д.