

## **Формирование элементарных математических представлений у детей 5 – 6 лет: что развиваем и как?**

Подготовили воспитатели:  
Стребкова Л.В.  
Юрьшева Е.М.

### **Что развиваем?**

В начале отметим, что математика – это часть образовательной области «Познавательное развитие».

Поэтому **главная задача** – это:

- развитие познавательных интересов, любознательности и познавательной мотивации, интереса к учебной деятельности и желания учиться;
- формирование познавательных действий,
- развитие воображения, внимания, памяти, наблюдательности, умения анализировать, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать выводы;
- формирование первичных представлений о себе и окружающем мире,
- формирование элементарных естественно-научных представлений.

А теперь рассмотрим задачи подробнее.

► **В возрасте 5 – 6 лет продолжается активное развитие когнитивных способностей – это сенсорное развитие и развитие познавательных действий.**

**Сенсорное развитие предполагает такие задачи:**

1. Развивать восприятие, умение выделять разнообразные свойства и отношения предметов (цвет, форма, величина, расположение в пространстве и т. п.), включая органы чувств: зрение, слух, осязание, обоняние, вкус.
2. Продолжать знакомить с цветами и различать цвета по насыщенности.
3. Продолжать знакомить с различными геометрическими фигурами, учить обследовать предметы сложных форм.
4. Расширять представления о фактуре предметов (гладкий, пушистый, шероховатый и т. п.).
5. Совершенствовать глазомер.

► **В возрасте 5 – 6 лет активно развиваются познавательные действия. И здесь стоит отметить такие задачи, как:**

1. Развивать познавательно-исследовательский интерес, внимание, воображение, мышление, умение понимать поставленную задачу (что нужно делать), способы ее достижения (как делать).
2. Закреплять умение использовать обобщенные способы обследования объектов с помощью системы сенсорных эталонов и перцептивных действий.

3. Побуждать детей исследовать окружающий мир, применяя различные средства и инструменты. Создавать условия для детского экспериментирования.

Закреплять умение получать информацию о новом объекте в процессе его исследования.

4. Развивать умение детей читать (понимать) и составлять схемы, модели и алгоритмы собственной деятельности.

► **Какие же именно математические задачи решаются в обучении детей возраста 5 – 6 лет?**



### 1. Количество, счет

- Учить создавать множества (группы предметов) из разных по качеству элементов (предметов разного цвета, размера, формы, назначения; звуков, движений); разбивать множества на части и воссоединять их; понимать, что целое множество больше части, а часть меньше целого множества; сравнивать разные части множества на основе счета и соотношения предметов один к одному; определять большую (или меньшую) часть множества или их равенство.

- Учить считать до 10; последовательно знакомить с образованием каждого числа в пределах от 5 до 10 (на наглядной основе).

- Сравнить рядом стоящие числа в пределах 10 и понимать отношения рядом стоящих чисел ( $5 < 6$  на 1,  $6 > 5$  на 1).

- Отсчитывать предметы из большого количества (в пределах 10).

- Совершенствовать умение считать в прямом и обратном порядке (в пределах 10).

- Познакомить с цифрами от 0 до 9.

- Познакомить с порядковым счетом в пределах 10, учить различать вопросы «Сколько?», «Который?» («Какой?») и правильно отвечать на них.

- Продолжать формировать представление о равенстве: определять равное количество в группах, состоящих из разных предметов.

- Упражнять детей в понимании того, что число не зависит от величины предметов, расстояния между предметами, формы, их расположения, а также направления счета (справа налево, слева направо, с любого предмета).

- Познакомить с количественным составом числа из единиц в пределах 5 на конкретном материале: 5 – это один, еще один, еще один, еще один и еще один.

### 2. Величина.

- Учить устанавливать размерные отношения между 5–10 предметами разной длины (высоты, ширины) или толщины: систематизировать предметы, располагая их в возрастающем (или убывающем) порядке по величине; отражать это в речи (розовая лента — самая широкая, фиолетовая — немного уже, красная — еще уже, но она шире желтой, а зеленая уже желтой и всех остальных лент и т.д.).

- Сравнить два предмета по величине (длине, ширине, высоте) опосредованно — с помощью третьего (условной меры), равного одному из сравниваемых предметов.

- Развивать глазомер, умение находить предметы длиннее (короче), выше (ниже), шире (уже), толще (тоньше) образца и равные ему.

- Формировать понятие о том, что предмет (лист бумаги, лента, круг, квадрат и др.) можно разделить на несколько равных частей (на две, четыре).

- Учить называть части, полученные от деления, сравнивать целое и части, понимать, что целый предмет больше каждой своей части, а часть меньше целого.

### 3. Форма.

- Познакомить детей с овалом на основе сравнения его с кругом и прямоугольником.

- Дать представление о четырехугольнике: подвести к пониманию того, что квадрат и прямоугольник являются разновидностями четырехугольника.

- Развивать у детей геометрическую зоркость: умение анализировать и сравнивать предметы по форме, находить в ближайшем окружении предметы одинаковой и разной формы: книги, картина, одеяла, крышки столов — прямоугольные, поднос и блюдо — овальные, тарелки — круглые и т. д.

- Развивать представления о том, как из одной формы сделать другую.

### 4. Ориентировка в пространстве.

- Совершенствовать умение ориентироваться в окружающем пространстве (вверху — внизу, впереди (спереди) — сзади (за), слева — справа, между, рядом с, около); двигаться в заданном направлении, меняя его по сигналу, определять свое местонахождение среди окружающих людей и предметов (я стою между Олей и Таней, за Мишей, сзади Кати).

- Учить ориентироваться на листе бумаги (справа – слева, вверху — внизу, в середине, в углу).

### 5. Ориентировка во времени.

- Дать детям представление о том, что утро, вечер, день и ночь составляют сутки.

- Учить на конкретных примерах устанавливать последовательность различных событий: что было раньше (сначала), что позже (потом), определять, какой день недели сегодня, какой был вчера, какой будет завтра.



### Как развиваем?

Для того чтобы развивать у ребёнка математические способности совсем не обязательно покупать для этого специальные игры. Большую часть знания ребенок получает из повседневной жизни, из наблюдений за явлениями окружающего его мира.

Как мы и обещали, знакомим вас с развивающими играми и заданиями для детей 5 – 6 лет, которые помогут закрепить у ребёнка основные математические понятия.

#### 1. Игры на закрепление количества и счёта.

Для увлекательной семейной игры можно использовать игровой кубик и любой счётный материал (пуговицы, фасоль, бусины). Чтобы закрепить понимание ребёнка о том, что число не зависит от формы и величины предметов, рекомендуем смешать несколько вариантов счетного материала. Игроки по очереди кидают кубик и откладывают себе количество предметов, соответствующее количеству точек на кубике. Когда один или два круга пройдено, сравнивают количество предметов. У кого больше (меньше)? На сколько? Выигрывает тот, у кого больше предметов.

Игра «выполни столько движений, сколько скажу». Взрослый называет число, а ребёнок должен выполнить соответствующее количество движений (хлопнуть в ладоши, прыгнуть на правой или левой ноге, покружиться вокруг себя и т.д.)

Эффективным будет счёт цепочкой. Начинает взрослый – «один», ребенок продолжает – «два», взрослый – «три», ребенок – «четыре» и т. д. до 10. Затем счет первым начинает ребенок. После этого можно таким же способом попробовать обратный счет – 10,9,8,7 и т.д.

#### 2. Закрепление величины.

Игра «Что в руке». Ребёнок закрывает глаза, а взрослый вкладывает в руки ребенку два однородных предмета, различных по величине, например, две шишки большую и маленькую. Ребёнок, не глядя должен сказать, что в правой руке большая шишка, а в левой – маленькая (или наоборот). Затем должен проверить, правильно ли он сказал.

Во время домашнего чаепития, делите пирог или торт совместно с ребёнком. Задавайте вопросы: Сколько у нас было пирогов? На сколько кусков мы поделили один пирог? Что больше часть пирога или целый пирог?

Можно сравнить рост каждого члена семьи. Встать перед зеркалом и предложить ребёнку построить всех по росту. Здесь же можно повторить и порядковый счёт. Кто стоит первым, кто вторым и т.д.

#### 3. Игры на закрепление формы

Игра «Фигуры»

Необходимый инвентарь: счетные палочки (вместо палочек можно использовать спички). Вместе с ребенком начните составлять геометрические фигуры из палочек. Затем попросите его делать это самостоятельно. Вы можете задавать ему необходимые размеры, исходя из количества палочек. Предложите, например, сложить прямоугольник со сторонами в три палочки и четыре палочки; треугольник со сторонами две и три палочки. Попробуйте составлять фигуры разного размера, с разным количеством палочек.

Для закрепления геометрических фигур предлагаем так же упражнение «Дорисуй картину». Для этого взрослый рисует геометрическую фигуру и предлагает ребёнку дорисовать недостающие

элементы, чтобы фигура превратилась в человечка, машину, солнышко и т.д. В конце вспомните с ребёнком с какой фигуры начинался рисунок.

#### 4. Ориентировка в пространстве.

Игра «Хоккей». Перед ребенком лист бумаги и черный круг из картона (шайба). Шайба летит в правый (левый) верхний или нижний угол. Где шайба? Шайба полетела в середину листа. Где теперь шайба? Где нарисуем ворота? (вверху, внизу)

Для тренировки пространственной ориентировки можно использовать игровые задания.

- Топни правой ногой три раза.
- Дотронься левой рукой до левого уха.
- Подними вверх правую (левую) руку.
- Поставь на носок правую (левую) ногу.
- Дотронься левой рукой до правого колена.
- Повернись на право (на лево).
- Сделай три шага вперед, повернись влево сделай пять шагов и т. д.

#### 4. Ориентировка во времени.

Для закрепления порядка частей суток предлагаем игру «Я начну, а ты продолжи»

Взрослый начинает с любой части суток, например,

«Ночь, утро...», ребёнок договаривает «День, вечер»

Для закрепления порядка дней недели можно поиграть в мяч. Взрослый кидает мяч ребёнку и задает вопрос, ребёнок отвечает и кидает мяч обратно. Вопросы могут быть такими:

- Какой день недели 2-й (3-й, 5-й, 6-й) по счету?
- Сегодня вторник. Какой день будет завтра?
- Воскресенье – какой день по счету?
- Какой день недели будет после среды?
- Какой день между понедельником и средой?

Сколько всего дней в неделе?

Надеемся, что представленная информация будет вам полезна.