



Часто можно услышать, что развитие математических способностей ребенка – это очень сложно. Родителям для этого надо обязательно закупить горы литературы, тщательно и длительно готовить и проводить с ребенком дома «уроки» почти как в школе, относиться к этому серьезно, водить в студии раннего развития и тратить деньги на множество развивающих игр, игрушек и «учебников» для малышей.

Родители зачастую не подозревают, что дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к познанию пространства, величине предметов, их количеству и другим признакам предметов окружающего мира, которые помогают им лучше ориентироваться, упорядочивать и связывать их друг с другом. На основе этого формируются основы логического мышления, закладываются математические представления. Заниматься развитием математических способностей детей в семье можно весело и играя, по ходу привычных бытовых дел и интересных игр, с радостью и с удовольствием, и без лишних затрат денег и сил – просто «по пути». И получать замечательный результат!

Ваши дети могут без сложного обучения научиться сравнивать и сопоставлять предметы, точно и понятно выражать свои мысли, делать выводы, и многое другое! Главное – знать, как правильно общаться с малышом, ведь отнюдь не любое общение будет «развивающим» для ребенка.

Не волнуйтесь! Всё необходимое для этого есть в каждой семье – Ваша заинтересованность и Ваша любовь к ребенку, окружающая природа, семейные праздники, стулья и кровать, посуда и игрушки, книжки, различные бытовые мелочи, и многое другое. Всё просто, доступно, всегда под рукой, важно только знать, как это использовать!

Мы предлагаем Вам материал по развитию математических способностей детей дошкольного возраста. Материал располагается в виде таблицы. В ней систематизированы различные способы формирования математических понятий у детей в повседневной жизни. Вы выбираете из списка подходящие именно Вам способы и начинайте применять их по ходу своей обычной жизни. Не хватайтесь сразу за всё. Будет достаточно выбрать 2-3 способа.

Желаем Вам радости общения с Вашими малышами и  
успехов в формировании элементарных математических представлений!

| Понятие                         | Содержание                                                                                                             | Когда можно использовать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Количество и счёт</b></p> | <p><b>Количественный счет:</b></p>  | <p><b>Предложите ребенку посчитать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>на кухне:</b> ножи стола, стула, табуретки, тарелки глубокие, мелкие, чашки, бокалы, блюда, кастрюли, сковородки, банки, конфорки у плиты, ящички у шкафчика, ручки у кухонной мебели;</li> <li>- <b>в холодильнике:</b> яйца, пакеты молока, кефира, баночки йогурта;</li> <li>- <b>в ванной комнате:</b> полотенца, зубные щетки, флаконы с шампунем;</li> <li>- <b>в прихожей:</b> пары туфель, сапог, ботинок, тапочек;</li> <li>- <b>в шкафу:</b> платки, шарфы, шапки, пальто, куртки;</li> <li>- <b>в комнате:</b> столы, стулья, кресла, лампы, плафоны, ручки на мебели, книги на полке;</li> <li>- <b>в игровом уголке:</b> машины, детали конструктора, детские книги, страницы в детской книге, карандаши, краски в коробке;</li> <li>- <b>лежа на диване:</b> кнопки на пульте от телевизора, пуговицы на папиной рубашке, на мамином халате;</li> <li>- <b>в подъезде:</b> кнопки на пульте в лифте, почтовые ящики по рядам, двери, ступеньки в пролете лестницы;</li> <li>- <b>на улице:</b> машины, деревья, скамейки на детской площадке, перекладины на «шведских стенках», ступеньки при входе в магазин, шаги, этажи зданий;</li> <li>- <b>в парке:</b> каштаны, листья, желуди.</li> </ul> <p>Спросите, чего у ребенка по два: две руки, две ноги, два уха, два глаза, две ступни, два локтя, пусть ребенок покажет их. Спросите, чего по одному. Поставьте чашки, спросите, сколько нужно поставить тарелок, положить ложек, вилок, если будут обедать 3 или 4 человека. С какой стороны должна лежать ложка, вилка. Принесли домой фрукты, яблоки и груши. Спросите, чего больше, как узнать? Напоминаем, что это можно сделать без счета, путем попарного сопоставления. Если пересчитать, то можно сравнить числа (груш больше, их 5, а яблок меньше, их 4.) Варите суп, спросите, какое количество овощей необходимо, какой они формы, величины.</p> |



## ЦИФРЫ

### *Порядковый счет:*



### *Соотношение предметов:*



### *Цифры первого и второго десятка*



Разложите на столе в ряд разные предметы: ложки, чашки, вилки, ножи, карандаши.

### *Спросите у ребенка:*

- Которая по счету ложка, если считать слева, а если справа?
- Карандаши: красный карандаш который по счету?
- Синяя машина которая по счету, если считать слева, а если справа?
- На улице предложить посчитать, которое по счету дерево тополь?
- На какой по счету ступеньке я стою, если считать снизу (сверху)?

### *Предложите ребенку:*

Положить столько же салфеток, сколько членов семьи.

Положить на стол столько же ложек, сколько тарелок.

Положить на стол столько мелких тарелок, сколько глубоких, и еще одну.

Положить на стол столько чайных ложек, сколько гостей.

Посчитать, хватит ли всем конфет, если все будут есть по 2 конфеты.

Нарисовать столько же кружочков, сколько лап у собаки, кошки, воробья.

Нарисовать столько же палочек, сколько колес у твоего велосипеда, окон в квартире, карандашей в стакане, ящиков в комод.

Обращайте внимание на цифры, которые окружают нас в повседневной жизни, в различных ситуациях, например, на циферблате, в календаре, в рекламной газете, на телефонном аппарате, страницах в книге, номерах вашего дома, квартиры, номере машины. Предложите ребенку вместе с вами рассмотреть цифры на телефоне, назвать их сначала в прямом, а потом в обратном порядке, сказать номер своего телефона; поинтересоваться, есть ли в номере одинаковые цифры. Попросите отсчитать столько предметов (любых), сколько показывает цифра, или показать ту цифру, сколько предметов (сколько у тебя пуговиц на кофточке). Поиграйте в игру с цифрами, например: «Пятнашки». Предложите разложить цифры по порядку, как идут числа при счете. Поиграйте в игру «Кто больше найдет цифр в окружении?» вы или ребенок. Изготовьте

## ВЕЛИЧИНА

**Понятия:** выше-  
ниже, толще-  
тоньше, длинный-  
короткий, широкий-  
узкий



игру вместе с ребенком. Предлагаем вам примеры игр.

### ***Игра «Сделай цифру сам»***

Для этой игры понадобятся кубики или палочки, мозаика, пластилин, ткань, цветная бумага и так далее, вообще все из чего можно сделать или вылепить контур цифр. Сначала вы делаете из предложенных материалов цифры. А потом с ними играете, называете соседей выбранной цифры, ищите предмет, похожий на цифру и т.д.

### ***Игра «Угадай»***

Родитель пальцем в воздухе рисует цифру, ребенок ее угадывает и показывает эту цифру. Если ребенок угадал, то он продолжает игру.

### ***Игра «Какое число пропущено»***

Разложите цифры по порядку. Ребенок закрывает глаза, а вы в этот момент убираете одну из карточек с цифрой, соединив так, чтоб получился непрерывный ряд. Ребенок должен сказать, какой карточки нет, и где она стояла.

### ***Игры с песком***

На тарелку насыпьте тонкий слой песка. Попросите ребенка нарисовать цифры, геометрические фигуры.

Познакомьте детей с деньгами, монетками. Чтоб ребенок знал, сколько рублей содержится в той или иной монете, что цифра на монете обозначает количество рублей, что количество монет чаще всего не соответствует количеству рублей (денег).

Постройте вместе с ребенком башенки, домики разной высоты. Спросите какой выше, ниже. По дороге в детский сад или домой сравните деревья (выше - ниже, толще - тоньше). Во время рисования спросите ребенка о длине карандашей, сравните их по длине. Важно, чтобы ребенок в жизни, в быту употреблял такие слова как длинный - короткий, широкий - узкий (шарфики, полотенца, например), высокий - низкий (шкаф, стол, стул, диван); толще - тоньше (колбаса, сосиска, палка, дерево). Используйте игрушки разной величины (матрешки, куклы, машины), различной длины и толщины палочки, карандаши, куски

## ГЕОМЕ- ТРИЧЕС- КИЕ ФИГУРЫ



**Плоскостные  
фигуры:** **круг,  
квадрат,  
треугольник, овал,  
ромб, трапеция**

**Объемные фигуры:**  
**куб, шар, конус,  
цилиндр, призма**



веревки, нитки, полоски бумаги, ленточки. Во время чтения книг обращайтесь внимание детей на характерные особенности животных (у зайца - длинные уши, короткий хвост; у коровы - четыре ноги, у козы рога меньше, чем у оленя).

### **Предложите ребенку сравнить:**

- **по длине:** карандаши, шарфики, полотенца, шнурки, веревочки, ленточки;
- **по высоте:** шкаф, стол, стул, диван, деревья, кустарники, два различных дома;
- **по толщине:** колбаса, сосиска, палка, деревья, две книги;
- **по величине:** матрешки, куклы, машины, различной длины и толщины палочки, карандаши, куски веревок, ниток, полоски бумаги, ленточки...

Обращайте внимание детей на форму различных предметов в окружающем мире, их количество. Например, тарелки круглые, скатерть квадратная, телевизор прямоугольный, огурец овальный, пирамидка треугольная. Спросите, какую фигуру по форме напоминает тот или иной предмет.

Проходя мимо строящегося дома, предложите ребенку назвать строительные материалы, используемые на объекте и соотнести с объемной формой.

### **Предложите ребенку ответить на вопросы:**

- **Где можно найти круг?**

Крышка, верх и дно у кастрюли, верх и доньшко у чашки, блюдце, тарелка, подставка под горячее, конфорка, узоры на шторах, основание дуршлага, поднос, шумовка, циферблат часов, сковорода, кашпо, поддон под горшок, салатница, светильник, солонка, розетка, плафон, бра.

Для закрепления понятия круг обвести пальцем.

- **Что бывает четырехугольным (прямоугольным, квадратным)?**

Дверца шкафа, передняя стенка ящика шкафа, стекло в окне, боковая стенка кровати, крышка стола, зеркало, ковер, палас, покрывало, одеяло, подушка, скатерть, дощечка паркета, часы, рама картины, телевизор, книга, журнал, газета, коробка для обуви, шкатулка.

- **Бывают ли овощи и фрукты треугольной и овальной формы?**

## ИЗМЕРЕ- НИЯ

### Условная мерка



### Объем (литр)



На срезе морковь, груша; кабачок, дыня, баклажан, слива и т.п.

#### *Предложите ребенку сравнить:*

- листья с разных деревьев (разная форма),
- с одного дерева (разный размер),
- листья похожей формы, но разных цветов.

Если точно не нужно знать длину чего-то, можно измерить условной меркой. Это может быть полоска бумаги, карандаш, палочка, кусок тесемки. Помните мультфильм «38 попугаев»? Измеряли удава, а в роли условной мерки был попугай.

Спросите у детей:

- Какой стол длиннее — столовый или письменный? Измерь полоской бумаги.
- Как измерить расстояние до стола, если нет измерительных приборов? (*Шагами, ступнями*).
- Как измерить длину палки, если нет линейки? Шириной ладони (*перехват ладони правой и левой рук*).
- У нас 2 полотенца, как ты думаешь, какое полотенце больше, а какое меньше? А как определить точно? (*Нужно приложить одно полотенце к другому, точно соединяя две стороны*.)
- Что можно измерить и сравнить у папы и ребенка? (*Рост; длину руки, ноги, пальца; толщину талии, запястья; объем головы, длину носа*).

В непосредственной обстановке, на кухне, вы можете познакомить ребенка с объемом (вместимостью сосудов), сравнив по вместимости разные кастрюли и чашки.

Предложите ребенку подумать и ответить на вопросы:

- Чем измеряют воду и все жидкости?
  - Какие жидкости измеряют? (*Вода, молоко, кефир, сливки, подсолнечное масло, соки*).
- Предложите ребенку поискать ответы на этикетках бутылок и банок. (*Жидкость измеряется в литрах*).

Литр — это точное измерение. Но мы знаем, что, кроме точных измерений, можно измерять условной меркой.

- Какие условные мерки могут быть для жидкости? (*Стакан, чашка, ведро, столовая*



**ОРИЕНТИРОВКА  
КА В  
ПРОСТРАНСТВЕ И  
ВРЕМЕНИ**

**Использование в речи слов:**  
*вверху, внизу, слева, справа, перед, за, над, между, рядом и др.*



**Определение частей суток, дней недели, месяца**

**Ориентировка во времени**

*ложка, чайная ложка, банка.)*

Предложите ребенку вспомнить и рассказать, где по дороге в детский сад он видел школу (магазин, фонтан или другой объект), что было возле нее, в каком направлении надо к ней идти, где сделать поворот и т. д. Затем предложите ребенку составить схему пути в детский сад.

Гуляя по парку, спросите у ребенка, что находится справа, слева от ребенка, взрослого. В какой руке правильно держать ложку во время еды; в какой руке держат хлеб; как правильно сервировать стол (что положить слева и справа от тарелки).

Поиграйте в игру «Найди игрушку». Спрячьте игрушку в комнате. «Раз, два, три - ищи!» - говорит взрослый. Ребенок ищет, найдя, он говорит, где она находилась, используя слова «на», «за», «между», «в», «под», «перед». Поиграйте с ребенком в игру: не называя предмет, описать окружающую обстановку (например: это находится на полке, справа от окна, слева от пирамидки - статуэтка).

Обращайте внимание на то, когда происходят те или иные события, используйте слова: вчера, сегодня, завтра (что было сегодня, что было вчера и что будет завтра). Называя день недели, спросите ребенка, а какой был вчера, какой будет завтра. Называйте текущий месяц, если есть в этом месяце праздники или знаменательные даты, обратите на это внимание.

Спросите у ребенка: в какое время суток идем в детский сад? (утром); когда играет он на прогулке в детском саду или вы гуляете в парке? (днем, вечером); когда появляются звезды на небе? (ночью).

Обратите внимание детей на часы в вашем доме, особенно на те, что установлены в электроприборах, например, в телевизоре, магнитофоне, стиральной машине. Объясните, для чего они нужны. Обращайте внимание ребенка на то, сколько минут он убирает постель, одевается; спросите, что можно сделать за 3 или 5 минут.

## ЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ



Познакомьте ребенка с циферблатом часов, расскажите назначение маленькой и большой стрелки, как они вращаются. Расскажите и покажите на циферблате ребенку, что такое минута, 5 минут, 10 минут, 1 час. Научите ребенка определять время с точностью до 1 часа. Изготовьте циферблат вместе с малышом, предложите поиграть, давая несложные задания, например: начало занятий в школе ровно в 8 часов. Петя опоздал на 15 минут. В какое время пришел Петя в школу? И т.д.

Развивать логическое мышление следует просто в повседневном общении. Гуляя по парку, рассказывайте ребенку историю-небылицу — он должен найти в рассказе несоответствие. Убирая на кухне, попросите его разложить столовые приборы по ячейкам — он сможет сравнивать их по форме и классифицировать по этому признаку. Логическое мышление у детей не развивается за несколько недель и даже месяцев. Этот процесс захватывает весь период взросления, но уже в дошкольном возрасте родители могут активно тренировать способности ребенка к логике. И помните, что ребенку для развития логического мышления нужно не только выполнять соответствующие задания, но и расширять кругозор, получая ежедневно новые интересные знания.



### *Игры на логическое мышление:*

- Рядом с Петей шли по дороге его верные друзья: пес Барбос, кот Тимошка и вороненок Крошка. Вопрос: сколько пар ног шло по дороге? Ответ: одна пара, у других — лапы.
- Что тяжелей: килограмм ваты или килограмм гвоздей?
- Нарисуйте на бумаге план комнаты, где будет проходить игра, спрячьте в ней игрушку и покажите на плане место ее расположения. Ребенок должен найти вещь, опираясь на схему.
- Какое дерево посадили раньше, почему?



### *Игра "Найди лишнее слово"*

- Сковорода, кувшин, половник, портфель.
- Кефир, йогурт, сыр, булочка.
- Банан, персик, огурец, мандарин.





***Игры «шашки», «шахматы»***

***Игры со счетными палочками или спичками:***

- сложи квадрат из 2 палочек (использовать край стола или книги);
- сложи 2 треугольника из 5 палочек и т.д.