



8 месяцев до 18 месяцев



АРИФМЕТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Как дети учатся числам?

Обзор по арифметическому мышлению

Маленькие дети начинают исследовать и практиковать навыки, необходимые для математики, задолго до того как они поступают в начальную школу. В течение первых лет жизни дети учатся считать, узнавать формы и повторяющиеся узоры, сравнивать размер и количество, находить сходства и различия. Дети могут приобрести эти навыки с помощью самостоятельных исследований и игры с разными материалами, а также через простое общение со взрослыми. Повседневное общение, например, когда взрослые считают пальцы на руках и ногах, предлагают им два кусочка банана или раскладывают голубые и белые носки на разные кучки, способствуют развитию математических навыков у детей. Дети начинают сообщать количество предметов, используя слова “больше” и “еще больше”.

Когда они подрастают, они учатся считать до определенного числа. У них также развивается понимание количества через такие действия как раскладывание тарелок и чашек на столе. Они узнают о том, как взрослые используют счет в повседневной жизни, и учатся использовать числа, подражая взрослым. На протяжении ранних лет большинство детей проявляет естественный интерес к числам. Игры и занятия с использованием чисел укрепляют естественный интерес детей и стимулируют их больше узнавать о математических понятиях.



Введение

Как дети младшего ясельного возраста учатся считать?

Маленькие дети начинают применять навыки, необходимые для усвоения арифметики и математики, намного раньше, чем они поступают в начальную школу. Большая часть этих навыков развивается, благодаря «придуманным» играм с различными предметами, а также благодаря простому взаимодействию со взрослыми.

- Ребенок младшего ясельного возраста учится считать, благодаря ежедневному взаимодействию со взрослыми, например, когда родители угощают его «тремя кусочками банана: 1-2-3» или предлагают прочитать «эти две книжки».
- У детей в возрасте от 9 до 18 месяцев уже больше представления о количестве предметов. Когда ребенок хочет, чтобы вы дали ему еще хлеба, он потянется за ним и скажет: «Исё!» («еще») или покажет жестами, что он хочет добавки.
- Если вы предложите ребенку добавку, когда он уже сыт, он может помотать головой, чтобы сказать: «Нет». Когда он наедается, он может сказать или показать жестами: «Хватит». Это говорит о том, что ребенок начинает понимать идеи «больше» и «достаточно».
- Дети младшего ясельного возраста экспериментируют с небольшим количеством предметов. Они знают, что им обычно удается удержать только по одному предмету в каждой руке, поэтому они часто сталкиваются с числом «два», причем даже раньше, чем могут произнести слово «два».
- Когда ребенок играет с песком, он может положить немного песка в одно ведро и много песка – в другое, а затем описать второе ведро как ведро, которое «больше». Это говорит о том, что он начинает задумываться о размерах и сравнивать предметы друг с другом.
- Ребенок может выстроить в ряд две или три машинки.



Советы родителям по обучению ребенка счету:

Многое из того, чем родители обычно занимаются вместе с детьми, помогает детям развивать навыки по математике и счету. В повседневной жизни возникает много возможностей, когда взрослые могут пересчитать вместе с детьми предметы, а дети – овладеть навыками счета в игровой форме. Вот несколько советов для родителей, чтобы научить детей считать:

- Вы можете попросить малыша, чтобы он поставил обувь на место. «Вот один ботинок, а вот другой ботинок: всего два ботинка. Ты можешь отнести их в шкаф? Теперь у тебя два ботинка». Существует много возможностей упомянуть цифры, когда вы говорите с вашим ребенком.
- Вы можете показать ребенку на свой нос, затем показать на его нос и сказать ему: «Это мой нос, а это – твой нос». Это поможет ребенку усвоить идею о соответствии чисел предметам или предметов предметам: «Один человек – один нос». У каждого человека есть нос.
- Когда вы показываете ребенку на уши, глаза или ноги, вы можете посчитать их: «У меня два глаза: один и два, и у тебя два глаза: один и два». Кроме того, дети младшего ясельного возраста любят считать пальцы на руках и на ногах.
- Когда мы кормим ребенка, мы произвольно упоминаем количество: «О, ты уже съел всю курочку. Ты наелся или хочешь еще курочки?».

Маленькие дети очарованы своими телами. Пересчитывание пальцев на руках и ногах или рук дает им возможность учиться числам.

- Когда он держит по одной кукле в каждой руке, вы можете ему сказать: «У тебя две куклы».
- Когда ребенок показывает пальцем на самолет, вы можете объяснить ему: «О, ты увидел самолет! Он летит высоко-высоко. А теперь его уже не слышно. Он улетел».
- Существует много возможностей поговорить с ребенком о взаимном расположении предметов (высоко, низко, далеко, близко), а также о размерах предметов в окружающем его мире.

Ежедневное общение, сфокусированное на интересах детей, помогает им узнавать новую информацию.

allaboutyoungchildren.org