



ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗРАСТЕ РЕБЕНКА

## ОТ РОЖДЕНИЯ ДО 8 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 младенцы 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 «придуманному» играм с различными предметами, а также благодаря простому взаимодействию со взрослыми.

- Представление об арифметике формируется у детей очень рано: даже раньше, чем они начинают говорить. Сначала они концентрируют внимание на чем-либо одном. Если протянуть ребенку игрушку, он потянется за ней. В комнате, где много людей, ребенок будет наблюдать только за папой, когда тот нему идет.
- Первые навыки счета у младенцев формируются путем ежедневного взаимодействия с окружающими людьми, например, когда родители считают им пальцы на руках и на ногах или дважды целуют их (по одному поцелую в каждую щечку).
- Ближе в 8 месяцам ребенок, который держит по одной игрушке в каждой руке (то есть, два предмета!) и которому вы предлагаете третью игрушку, может бросить одну из них, чтобы освободить руку для новой игрушки. Это говорит о том, что он уже начинает понимать, что представляет собой число «два».



## 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:

- Когда вы протягиваете ребенку палец, чтобы он ухватился за него, вы можете сказать: «Ты держишься за мой палец». А когда вы протягиваете ему два пальца, вы можете объяснить: «А это два пальца». Существует много возможностей упомянуть простые числа при общении с вашим ребенком.

*Младенцы учатся с помощью практического опыта. Когда они хватают вас за палец, у них начинает формироваться понятие числа.*

- 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.
- При кормлении младенца грудью или через бутылочку мы непроизвольно говорим о количестве. «Почему ты перестал сосать? Ты уже наелся или хочешь еще молока?».
- Когда ребенок ползет за мячом и хватает его одной рукой, а затем находит и хватает второй мяч другой рукой, вы можете сказать: «Ты нашел мячик! Теперь у тебя два мячика, по одному в каждой руке!»
- Когда мимо вашего дома проезжает грузовик для вывоза мусора и ваш ребенок показывает на него пальцем, вы можете объяснить ему: «Смотри, эта машина вывозит мусор. Это большой грузовик». Существует множество способов сказать ребенку о размере окружающих его предметов.

*Когда мы предлагаем детям новые слова и идеи о предметах, которыми они интересуются, они особенно внимательны.*

[allaboutyoungchildren.org](http://allaboutyoungchildren.org)