



## 识数能力

### 孩子如何学习数字？

#### 数感概述

早在进入小学以前，孩子们就开始探索和练习学习数学所需的技能。在出生后的第一年，孩子们开始学习数数，识别形状和图案，比较大小和数量，辨别相似和不同。孩子们通过自发的探索、玩各种物品，以及与大人的简单互动来学习这些技能。日常的互动活动，例如大人数手指和脚趾，或拿来两根香蕉，或是将蓝袜子和白袜子分成不同的两堆摆放，这些行为都有助于培养孩子的数学技能。孩子们开始通过使用“更多”或“更大”等词汇来交流事物的数量。

当再长大一些，孩子们就开始学习数数了。通过在桌上摆放盘子和杯子等活动，他们也建立起了对数量的理解。他们开始察觉在日常生活中大人们是如何数数的，并且通过模仿大人学习到如何运用数字。在最初的几年中，大部分孩子天生都对数字感兴趣，而那些有趣的、与数字相关的活动则会加强孩子们天生的兴趣并会鼓励他们学习更多数学概念。



## 识数能力

### 导言

关于数字，学前儿童该学习什么？

幼儿早在他们进入小学之前就开始练习算术和数学所必须的技能。大多数这方面的技能都是在幼儿们自己玩玩具中，及与大人简单的互动中得到的。

- 幼儿通过每天的互动，开始学习技术技能，如，把盘子放到桌子上，数着他们的手指告诉你他们几岁了，数数每个孩子一个苹果，一共需要多少苹果。
- 通过在孩子们了解每个数字代表内容之前，孩子们已学会如何说1-2-3-4-5（有时他们会把数字顺序颠倒）。例如，他们有3个草莓，他们会数1-2-3-4-5，因为他们不知道每个草莓只有一个数字。当孩子开始了解这个概念时，你会看见他们将所有动物玩具排成排，给每个动物一片叶子吃。最终，他们会意识到，你在数数时，每个物品只代表一个数字。
- 幼儿也会开始了解更多和更少的概念。如果别人的饼干比他们的多，他们会注意到，但是他们不能清楚地理解数量。如果他们有一块饼干，而他们的朋友有一块饼干，但是被分成了两块，他们可能会想他们的朋友有更多的饼干。他们关于更多和更少的概念帮助他们学习比较数量多于二的事物。当他们有更多的经验，他们能够从长到短对木棍排序，或者从小到大对球排序。
- 5岁大的孩子能够数到20，但是他们会错过一些数字（如，1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-13-14-16-17-19-20）。当他们在单脚跳，或排队等候或只是表现给你看“我能数到20”的时候，他们会数数。
- 他们会识别一些书写的数字符号。“看书页角的数字。这是个6。这是个7。”
- 五岁大的孩子能够看到同类物品（4个以内），不用数他们就可以告诉你物品的数量。比如，当读一本书的时候，他们看着一页，告诉你“这里有四只鸭子。”吃点心的时候，他们会看着他们的盘子，然后说道“我的盘子里有4块饼干。”
- 五岁大的孩子通常会数东西数到10，并且能够边数边指。在超市将10个土豆放进袋子里，他们能够边数边放。
- 当数数时，五岁大的孩子能够告诉你他们有多少件物品，因为他们知道他们数完中的最后一个数字就是他们物品的总数量。“1,2,3,4,5,6。我有6个松果”。他们会数家里的人数，然后数他们需要的纸巾的数量，确认每个人都有一张纸巾。
- 如果床上的玩偶数量增加了，他们会告诉你。同样地，如果他们数出他们有8根木棍，而他们的朋友有6根，他们会说他们有的木棍数量比他们朋友要多，或者比他们朋友的木棍数量要少。如果他们有5块积木，他们的朋友也有5块积木，他们会告诉他们他们的积木数量一样。
- 五岁的孩子会做简单的加减。如果他们有6颗草莓，问你再要一颗，然后告诉你他们有7颗草莓。如果他们有5块饼干，吃掉了2块，他们会说“我现在有3块饼干。如果我吃掉2块，还剩1块”。有时他们可能会重新数一遍，确定数量。
- 他们会考虑如果把两组东西放一块，形成一大组。如“我有3只船，你有3只船，如果都放进水里，我们就共有6只船。”他们同样会想想要是把一大堆物品分成两部分，会变成两小部分。如“有4块饼干，你2块，我2块。”

**在家帮助孩子理解数位（49-60个月大）的诀窍：**



大人每天与孩子做的很多事情都会帮助提高孩子们的数学和数字技能。在每天的生活中，大人可以利用很多机会锻炼孩子们的数字技能，如大人教东西，孩子在他们的游戏中练习数字。以下是一些建议：

- 大声数数，这样你的孩子可以听见数字的顺序，并注意到你每天如何使用计数。
  - 数出你亲了孩子几下，数出家门外有几棵树，或者数出小狗叫了几下。
- 边指着物品，边数数，这样孩子可以看到你说出的一个数字代表着一件物品。
- 在购物，做饭及吃饭的时候，都有很多机会可以教孩子数数：
  - “我们拿4个苹果还是5个苹果？我往袋子里放，你帮我数好不好？”
  - “如果我们拿3个黄苹果，3个红苹果，我们总共有几个苹果？我们一起数好不好？”
  - “下午家里舅舅们要来，我们得拿大袋的玉米饼。你帮我拿那个大袋的好不好？”
  - “我们有三袋东西。你说我们车里能装下么？”
  - “你想要提几袋？我该提几袋？”
  - “我们洗完手，你帮我从袋子里拿5个玉米饼好不好？”
  - “我要洗4个西红柿，你帮我从冰箱里拿4个西红柿，拿到水槽洗好不好？”
  - “你把盘子放到桌子上好不好？我们家里有几个人啊？你需要几个盘子？家里的椅子够一人一把么？”
- 让你的孩子猜和预测共有多少件物品，然后和孩子一起数出来。

做一些预测，即使孩子的猜测是错误的，这也给了他们思考数字的机会，并对数数更加感兴趣。

- 在我们的公车到来之前，会有多少部公经过？
  - 篮子里共有多少草莓？
- 你可以问你的孩子一些简单的加减问题。
  - “如果你有5块饼干，吃了2块，你还有几块呢？”
  - “如果你有4个铜板，我又给你1个，你总共有几个？”
  - 这些小游戏都可以使用生活当中的一些孩子能够看见的物品来完成。如果他们对于这些物品的加减问题很熟练，你可以尝试不使用物品来问他们加减问题。
- 你可以让你的孩子问你数字问题。
- 当孩子们学习数字的时候，他们会犯很多错误。与其说他们错了，你可以和善地说让我再数一遍，或者说“你数了5只鸭子，可是我只数到了4只。”
- 关于数位的这些对话会很有意思。如果你的孩子看起来有压力或者不想再做这些游戏，你可以停下来，过一会再重新尝试或试着做不同的游戏。

大多数年幼的孩子天生就对数字感兴趣。确保和数字相关的活动都很有趣，这会加强他们天生的兴趣并鼓励他们学习更多数字方面的内容。

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