

# 浅析小学数学概念教学方法

刘清有

(江西省赣州市会昌县筠门岭中心小学 江西 赣州 342600)

**【摘要】** 小学数学的概念教学是小学生学习数学的坚固基石，正确地理解，掌握数学概念是小学生学好数学的前提和保障。

**【关键词】** 数学教学；数学概念；构建；练习

概念教学是小学数学教学中非常重要的组成部分。数学概念是对客观事物的数量关系、空间形式或结构关系的特征的概括，是对一类数学对象的本质属性的反映。数学概念是学生学习数学的坚固基石。对小学生来说，正确地理解，掌握数学概念是小学生学好数学的前提和保障。同时也有利于解答数学实际问题，并在后来的学习中形成完整的、清晰的、系统的数学知识体系。这就要求数学概念教学要寻找一些直观的，易于学生理解并掌握的教学方法完成教学。

## 一、存在的问题

小学阶段的数学概念包罗万象，它们有的需要用一定的生活经验为基础，有的需要一定的概括能力，有的又需要一定的抽象思维能力。因此一些抽象的数学概念与小学生主要依靠形象思维的模式构成了一大矛盾，传统的概念教学在方式上以“告诉”为主，让学生“接受”新概念，置学生于被动地位，使其思维呈依赖性。这与培养学生主动学习的能力，作学习的主人是相违背的。

## 二、解决策略

在实际教学中，我针对小学生的年龄特点，以及对数学概念的理解和掌握的特点做了有选择的尝试、探索。总结出一些学生乐学、易于操作的教学方法。让抽象的数学概念变得生动有趣，将这些概念在孩子们心中得到完美内化。下面就结合自己的教学实践，谈几点体会：

(一) 直观地引入概念。针对小学生的抽象思维能力较弱，对数学语言描述的概念理解较为困难。我们在教学中应该充分利用学生好奇、好动、好直观形象思维的特点，多用形象的描述，创设有趣的问题情境。让学生在故事、游戏、悬念等情境中慢慢进入思维轨道，激发进一步学习的兴趣和欲望。如，在让一年级孩子认识“0”这个概念时。教师可以握住拳头，表示形象的“0”；当教师打开手掌，手掌上什么也没有表示意义上的“0”。

(二) 动手实践，构建概念。心理学家皮亚杰指出：“活动是认识的基础，智慧从动作开始。”书上的数学概念是平面的，现实却是丰富多彩的，数学学习活动不能单纯依赖于模仿记忆。动手实践、自主探索和合作交流是学生学习数学的重要方式。知识并不能简单地由教师或其他人传授给学生，而只能由每个学生依托自己已有的知识和经验主动地加以建构。数学概念的抽象性决定了学生要想获得正确的概念必须有一个主动、复杂的思维过程。在教学中，我们要关注学生的探究与发展，引导学生动手操作，主动参与结论获得的过程。

例如，在教学长方体的表面积计算公式的过程中，让学生自己动手操作。第一，让学生自己找一个长方体。第二，每个人在自己找的这个长方体纸盒的表面，标上前后左右上下六个面。第三，让学生用剪刀把长方体纸盒剪开并展开，在展开的长方形面上标上和外表面相对应的前后左右上下面。第四，将这六个面的面积统一计算。这时，学生发现不同类型的长方体有不同的表面积计算方法，应该根据不同的题型选择不同的方法。通过学生自

己动手操作学习，不仅能帮助学生理解抽象的长方体表面积的含义，而且能让学生掌握这样一种由抽象变为具体的学习方法。知其然，更知其所以然。如果我们能让一个概念变得丰满，变得多彩，让它能从书的平面描述中凸现出来，让学生对概念的来龙去脉有一个清晰完整的了解，理解起来就会变得轻松。

(三) 生动、有趣地练习巩固。美国实用主义哲学家、教育家杜威从他的“活动”理论出发，强调儿童“从做中学”“从经验中学”，让孩子们在主动作业中运用思想、产生问题、促进思维和取得经验。确实，在一些亲力亲为的数学小实验中，孩子们表现出了一种自然的主动的学习情绪。他们以充沛的精力在这些小实验、小研究中主动地讨论所发生的事，想出种种方案去解决问题，使智力获得了充分的应用和发展。在数学概念的教学，设计一些孩子能力所能致的小活动，可以让孩子对这些抽象的数学概念得到进一步体验、内化，得到课堂教学所不能抵达的效果。

如教学三角形的特性时，可以让学生想想，在实际生活中你见过哪些地方用到了“三角形”？学生展开丰富的联想，畅所欲言，情绪高涨，思维活跃，气氛热烈。根据学生的回答，教师提出问题：自行车的三角架，支撑房顶的梁架等，它们为什么都要做成三角形的而不做成四边形的呢？刚才还热闹非凡的教室顿时安静下来，大部分学生都托腮冥想，陷入了思考。有一学生站起来打破了教室的宁静：“因为三角形具有稳定性，不容易变形。”“三角形真的比四边形更稳定吗？”“用什么办法可以证明？”操作实验，做一个三角形和四边形的稳定性的小研究。这时学生的思维又活跃起来，纷纷借助学具进行对比实验，进而揭示三角形具有稳定性的特性。如果我们能让学生来进行切身的体验再附以一些小实验，概念的理解，内化相对就会更加深入。

(四) 联系实际运用，拓展概念。学生对新学概念的掌握不是一次能完成的，需要由具体到抽象，再由抽象到具体的多次重复。教学中，除了要重视数学概念的形成和获得外，还要加强数学概念的应用，以进一步增强学生的实践意识。比较教本应用练习枯燥、重复的通病，组织情境练习既能使学生灵活地运用概念、巩固知识，又能使学生愉快地学习，在实践中主动体验数学的价值和魅力。

总之，小学数学概念是建立在学生主体活动的复杂过程中的。教师要从概念的引入、理解构建、练习巩固和拓展四个方面进行方法得当的施教。教师要重视概念发生、发展的过程，通过创设引人入胜的问题情境来激发学生求知的欲望，帮助学生理解和构建抽象概念，在应用中巩固概念，由生活中的实例来拓展概念。

## 参考文献

- [1] 魏宗生. 例谈小学数学概念教学的几种方法[J]. 新教师, 2019(07): 51-52.
- [2] 唐琳琳. 提升小学数学概念教学有效性的方法[J]. 课程教育研究, 2018(28): 148.