

大单元视角下数学教学策略

常州市武进区星河实验小学 陆晓楠

大单元教学是通过将所需要讲授的知识进行单元化解构和优化来展开教学活动，从而培养学生完整成体系的学科素养的一种教学方式。对于学生而言，这种教学方式可以有效地帮助他们提高数学思维能力和数学学科素养。而实施大单元教学，对教师也提出了更高的要求。本文拟从多个角度探讨大单元视角下数学教学策略。

解构学习内容，从知识视角梳理学习单元。从课程内容分析的角度而言，以单元知识为基础的教学内容剖析比以往以课时教学为基础的备课方案更加重要。具体来说，教师需要从整体的角度对某一单元的知识内容进行分析和解构，包括想要传授给学生的知识内容、这部分内容的重点是什么、难点是什么、想要达到什么样的教学目的等。

打磨教学结构，从课程视野编织学习模块。从课程设计的角度而言，大单元角度下进行课程设计最重要的就是要通过恰当完善的课堂教学结构设计来优化学生的知识结构体系。美国教育和认知心理学家杰罗姆·布鲁纳认为：“学好一门学科最重要的就是要理解和掌握这门学科的知识结构。”这里面所说的知识结构，指的并不仅仅是通常所认为的整体性结构，还包括学科不同知识点之间的纵向关联结构。特别是对于数学这类逻辑性较强的学科，各个知识点之间的联系性较强，这就需要教师引导学生通过比较分析来对相关知识进行梳理，从而帮助学生构建全面的知识体系，培养数学逻辑思维能力，这也是大单元教学的核心宗旨所在。

整合系统思维，从思维视域优化学习序列。实施大单元教学，需要引导学生在实际应用中深化理解所学的知识，掌握知识背后所蕴含的思维方式和思想方法。如教交换律时，教师可以让学生思考，为什么加法和乘法满足交换律，而减法和除法就不满足呢？为什么我们通过举反例就能验证减法和除法不满足呢？这背后说明了什么道理？通过这些问题的提出和解答，我们可以培养学生观察、比较、分析及举一反三的思维能力。同时，教师还可以引导学生思考，在实际应用中见过哪些运用交换律的例子，借助题目来进行教学互动。如教师可以问学生：“对于 $235+124+95$ 这个式子，应用加法交换律可以写出几个和它相等的式子？”这样的普适性数学思维方式的养成，对于学生后续学习其他相关数学知识也具有十分重要的作用。

总而言之，在数学教学过程中，学生的学习过程应该是主动的、基于兴趣的。这就需要教师把握学生的心理认知情况，深入思考教学内容，从而在大单元视角下，提炼教学要点，整合相关知识体系，着力培养孩子们的数学学科思维能力。