

# 小学数学教学中有效问题情境的应用研究

杨红辉

(湖南省娄底市娄星区花山中心学校 湖南 娄底 417000)

**【摘要】**随着现代教学理论的发展和进步,如何在课堂教学中充分体现时代气息,促进学生核心素养的发展和进步,成为教师进行课堂教学关注的核心课题之一。小学数学知识和现实生活有着深刻的联系性,问题引导方式符合学生的一般认知过程,教师在教学中需要对已有的资源进行充分开发和利用,通过创设情境的方式对学生的核心数学素养进行积极引导,使学生在展示中展现出更强的能力和天赋。

**【关键词】**小学数学;问题情境;教学分析;实践策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.959

## 引言

传统数学课堂的教学模式浪费了已知的教学资源。在课堂教学中教师刻意地将现实和课堂知识进行区分教学,罔顾学生的学习兴趣点,对学生进行机械式的成人化教学,导致学生在学习过程中遭遇难以想象的困难和挑战。一般的教学步骤也不符合学生的认知模式,导致学生对知识的学习和记忆出现严重失误和焦虑。对此在新的教学时期,教师必须对问题情境创设模式的核心思路进行积极挖掘研究,提出更符合时代发展的课堂教学策略,使学生对数学知识的学习保持好感和信心。

### 一、问题情境教学的多重含义

(一)探究教学理论。探究教学是从实践到理论的教学方式。传统教学方式正好颠倒了这一教学过程,即从理论开始对实践内容进行推导。这和任何知识学习者的学习思路相违背,阻塞了学生的学习兴趣,在理论理解上出现困难,在知识实践中遭遇更多挫折。在小学数学教学阶段,教师需要充分利用数学知识和现实生活相贴近的资源,展开多样的情境问题教学,使学生从实践开始自然的完成对数学理论知识的探索,激发学生的知识学习兴趣,促使学生在理论应用上做出更积极的尝试。

(二)数学理论的发展规律。在数学知识的发展历史中,人们也是先提出问题,在通过一系列的符号和运算对问题进行验算和解决。在这个过程中,提出“好的问题”远比数学理论本身更加重要。数学历史就是一部问题不断提出并尝试解决的历史。数学教师在课堂教学中也要充分利用这一特点,鼓励学生大胆提出问题,对超出教材内容的基本数学常识进行普及,使学生对数学知识形成更系统新、框架性的理解,促使学生在问题解决中发展出独立自主的思考能力和思路,逐步摆脱对教师的客观和主观依赖。

(三)学生的基本认知规律。小学生对知识的学习很大根源源于好奇心和问题意识。在对问题的解决中不断激励个人素养和自信,最终愿意在和其他人的竞争中,自我成就的满足中投入更多精力。教师在这个过程中起到了重要的情境创设和引导作用,激励学生集体保持学习思路,组织学生进行竞争和合作,使学生对数学科目学习的兴趣长久维持,为促进小学生核心素养的发展创设更积极的条件。但值得注意的是,小学阶段的学生缺乏理性思维能力,教师应该尽可能地降低数学知识难度,以更人性化的策略完成对学生学习行为的教导,使学生在展示中展现出自己“异想天开”的特点,更大胆的对数学知识进行探索。

(四)教师的教学才能和思路。问题情境创设同时对教师的教学素养提出了更高的要求。教师要表现出足够的表演天赋,以精妙的语言对课堂情境进行高效创设。同时如何引导学生对知识进行认知也体现出教师的教学智慧。在新的教学时期教师要保持探究教学的基本理念,避免传统教学中“填鸭式”教学思路的一再复现,消除学生对知识学习的恐惧,提升学生的学习信心。

### 二、小学数学课堂中促进问题情境教学有效开展的策略

(一)对学生的现实生活做到有效了解。在开设情境教学前,教师要采取措施对学校附近的经济状况、社会文化、民族风俗等做到有效了解,确保自己创设的情境符合学

生的认知经验,避免教师创设的情境和学生的认知出现“驴唇不对马嘴”的情况。如农村地区就应该尽量结合农村现实条件,城市环境应该符合城市的现实生活样貌。此外教师要开展多样的学生家庭走访,对学生日常的生活状态、生活条件、生活方式做到有效认知,在课堂教学中保持开诚布公的基本心态,使学生对教师保持更高的信任度,对教师的引导语言作出更有效的回馈。

(二)从实际问题开始对知识进行讲解。在问题情境教学中,教师要坚持从实践问题开始,对理论知识推导。在备课阶段对开课的引导流程进行巧妙设计。例如在教学五年级上册内容《小数乘法》过程中,我直接给学生创设了商店购物的情境:一支铅笔0.8元钱,购买5、6、7支分别需要多少钱。让学生依据自己的生活经验报出答案,询问学生进行3.0元价格标记的含义有哪些。接着我提出了更复杂的计算问题如:蔬菜一斤1.2元钱,购买5斤,5.5斤,1.2斤分别需要多少钱,在计算过程中学生需要根据现实经验得出自己的结论。最后组织学生对小数点的确认方法进行推导和分析,以此使学生更自然地完成对小数乘法规律的掌握。

(三)组织学生进行自主性的探索和研究。在小学教学阶段,教师对学生有着天然的震慑力,教师要给学生创设更自由的学习环境,使学生的个性化问题充分表达,吐露自己在学习中的真实想法,为进一步对知识的分析和挖掘创设条件。对此小组合作的教學形式,能够显著降低教师教学的干预程度,促进学生进行大胆讨论,为学生对知识的深入理解创造条件。对此教师在理论推导阶段,要鼓励学生先写出自己的结论,再互相交换看法和信息,使学生对彼此的观点做到更多样的认知,促进学生进行数学定义、分析素养的提升。

(四)在情境教学中,简化数学知识的理解方式。在数学知识教学中,教师要以数学历史的发展思路对教学内容进行归类,提升学生的基本系统思维能力,提升学生的学习视野。如小学任何数学知识都是由:几何知识、数理知识、生活常识组成,在学习前对学习的内容进行归类,并系统地对其解决路径进行判断,对提升学生的核心素养有着重价值。例如教师在教学矩形几何性质过程中,可以留下对梯形几何性质的思考题,使学生对同类型的问题进行自主判断,促进学生视野的提升。此外教师也可以留下一些预习问题,促进学生独立对新的数学知识进行分析,降低次日的数学知识教学难度。如在教学《折线统计图》前,鼓励学生自己模仿绘制几张折线统计图,并分析其中的含义等。

### 三、结束语

小学数学问题情境教学的有效开展,考验着教师的教学智慧和职业素养。在新的教学时期,传统的应试教学和儒家教育思路需要得到积极的改革,使学生更自然地完成对数学知识的认知,转变学生的基础学习思路,促进学生核心素养的切实发展。

### 参考文献

- [1]宋文赏.小学数学教学中创设有效问题情境研究应用[J].数码设计(下),2019,000(002):112.
- [2]罗家清.小学数学教学中有效问题情境的创设[J].新课程(上),2019(3).