

# 培养学生小学数学核心素养的实践思考

刘畅

吉林省长春高新第二实验学校

**[摘要]**在素质教育和新课程改革日益成为教育教学发展主流的今天,怎样才能引导学生实现课堂学习维度的多位拓展已经引起越来越多教育工作者的重视与思考。小学数学是一门具有奠基性作用的基础课程,对学生的基本数学知识体系、逻辑思维、数形结合认知的形成都具有非常重要的意义,最需要得到来自教师的深度学习指导。基于上述认识,笔者将结合个人工作经验,围绕“培养学生小学数学核心素养的实践思考”这一题目撰写此文并提出若干见解,以资诸位参阅、分析。

**[关键词]**小学数学;核心素养;培养;实践

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.042

在传统的教学模式之下,小学数学的课堂教学常常过度强调对具体知识和技能内容的记忆为引导,即以帮助学生记住固定的知识和技能内容为主要教学追求。虽然小学数学的确在整体难度上表现出更强的基础性和感性化特点,但这并不意味着小学数学教师就可以忽略对学生立体思维和深度知识、技能运用理念——即核心素养的塑造与强化,否则必然会对学生日后进一步的数学学习带来巨大的阻碍。要想真正实现对学生深度学习的有效引导,小学数学教师必须以对课程内容的系统讲解、实践应用以及学生的自主探索等项目作为切入渠道,真正帮助学生将数学作为一项科学、工具和文化来看待,以期取得更具层次效力的教学成果。

## 一、增强小学数学课堂教学的趣味性

“兴趣是最好的老师”,只有首先让学生对一门课程产生浓厚的兴趣,他们才能真正以主动的姿态去开展学习,从而形成真正意义上的核心素养。小学数学教师要认识到这一点,在教学当中以“激发学生兴趣”作为第一要务,为后续教学工作的开展打下良好铺垫。

### (一)重视对多媒体教学技术的应用

小学生的思维认知还处于较低阶的层面,对外界信息的获取和处理依旧要通过感性渠道来实现,对抽象性、理论性较强的知识内容既不具备浓厚的兴趣也缺少足够的理解能力。小学数学教师要认识并尊重这一事实,在进行课堂教学时应有意地突出对多媒体教学技术的应用,借助多媒体设备在信息呈现方面所具有的直观化、动态化、生动化的优势条件,以图片、音频、视频乃至伪实景等更具感官作用效力的模式来表现知识内容,让学生能够更加容易地理解数学知识的含义和应用方式,同时还可在其中加入更多符合学生趣味取向的元素来进一步增强课堂的趣味性。

比如对于《生活中的数》这一单元的教学,教师可以利用网络资源制作或直接下载相应的教学视频,以动画的形式将数字变化为拟人化的角色,通过这些角色的自我介绍以及彼此之间的对话来让学生了解数字的形象和大小关系,并且可以加上一些故事性情节来表现简单的数字加减运算,以便让学生能够学得更透彻、更有趣。

### (二)重视对趣味教学活动的应用

小学生有着活泼、爱玩的天性,与其安安静静地坐在教室里听课,他们更愿意在丰富有趣的活动中学习知识、掌握技能,也常常更容易在这些活动中表现出更强的学习能力。小学数学教师可充分利用学生的这一天性,在课堂中更多地根据学

生的趣味取向、行为能力以及课程的教学内容、要求设计、组织一些富有趣味性和参与感的游戏教学活动,让学生能够“边玩边学”,在参与活动的过程中自然而然地实现对知识的记忆巩固和灵活运用。小学数学教师在开展这一工作时要有意识地避免“为了游戏而游戏”的问题,务必要保证游戏内容或环节对课堂教学目标的服务性,否则反倒会适得其反。

例如在带领学生进行混合运算练习时,教师可以组织学生做“速算24”的游戏:将学生按照“强弱搭配”的原则分成若干各小组,每次依次派出一名代表参赛;教师准备一副扑克牌(提前拿出大小王),随机从中抽出4张牌,各组代表要根据牌面数字并利用加减乘除以及括号设计出一道算式,算式的计算结果必须为“24”;用时最短且结果正确的代表可为本组累积一分,最后得分最高的小组即为获胜方。

### (三)重视对生活化元素的引入

越是在生活中得到体现和应用的知识,小学生在学习时就会越有兴趣和动力,这是由小学生的普遍思维和认知特点决定的事实。小学数学教师要尊重并利用这一点,在课堂教学中应有意识地引入生活化的元素,以学生们所熟悉的、感兴趣的生活中的人、事、物作为教学的场景、载体和对象。这种教学模式可以让学生真正认识到数学的广泛使用性和普遍应用价值,同时使学生所学到的知识与技能更具“用武之地”,进而增强小学生通过学习数学所获得的成就感。

比如对于《购物》这一部分的讲解,教师可以在教室里为学生们还原出一副超市的场景:用课桌和档案柜当做货柜,用学生和自己从家中带来的物品当做“商品”,在鼓励学生利用废纸裁剪的“纸币”来扮演顾客与店家模仿父母进行“购物”,引导学生在这个过程中更好地认识不同面额人民币的购买力以及彼此之间的兑换关系,同时还可引入“砍价”的内容来进一步锻炼学生利用小数进行计算的能力。

## 二、完善小学数学课堂教学的层次性

教育讲求的是“因材施教”“一刀切”的教学思路和方法必然无法取得满意的成效。小学数学教师要将“因人而异”的理念落实到位,对不同学生的不同情况要做到了如指掌,制定各具针对性的教学策略,这样方能引导每个学生实现核心素养的获得。

### (一)拓展对学生具体学情的搜集渠道

小学生虽然还没有经历真正意义上的发育高峰期,但是由于诸多先天因素和后天条件的综合作用,每个小学生在知识基础、学习能力、思维习惯和性格、爱好上都存在着巨大

的个体差异，且这种差异是很难通过人为手段完全消除的。小学数学教师首先要承认这一点，在课堂教学之前务必要将对学情调查和了解当做一项重要工作来看待，积极拓展了解学生综合学习状况和条件的渠道，以便使自己的课堂教学能够获得更为真实而丰富的信息参考。

例如，教师可以将学生们在历次考试中的试卷以及平常的课后作业搜集起来，针对不同学生在不同题型、难度和考查方向的题目中的作答表现、失分情况来判断每个学生的整体学习情况和短板分布；而后通过观察、分析学生的课堂表现，大体推断出学生们的数学学习态度；还可以借助与学生进行自然而然的约谈等手段，揣摩、把握学生们的兴趣爱好，以这些为自己的课堂设计提供可靠的基础。

### （二）注重对学生的分层化教学

“因材施教”是课堂教学所应遵守的最基本准则之一。小学数学教师在完成对本班学生具体学情的真实掌握之后，就要以此为基础和参考来设计不同的教学方案。具体而言，小学数学教师可根据学生的整体学习状态和成绩将他们划分成“提升组”和“巩固组”两个档位，并在课程的内容、教学形式上体现出一定的差异：“提升组”以基础知识和技能的教学为主，同时以比较简单的单向知识考查题目作为主要的练习载体；而“巩固组”则要更多地体现出对知识的高维应用练习，所选用的例题也应侧重于综合性较强的多维题目。

比如对于《观察物体》这一单元的教学，教师首先要明确“帮助学生掌握正确画出不同物体三视图”的基本教学目的，并将这一目的作为针对“提升组”学生教学指导的主要提升目标，所选择的被观察物体也要以简单的几何体为主；而在训练“巩固组”的学生时，教师可引入一些相对复杂的生活物体乃至建筑，例如学校教学楼、市图书馆等，让有关练习的难度和提升效力更大一些。

### （三）建立多元化的学习评价体系

对学生的学习效果进行评价也是教师的一项重要工作。在开展这项工作时，小学数学教师同样要秉持“因人而异”的原则，对“底子”较好、成绩突出的学生要将其对多方面知识的综合运用能力作为判断学习成果优劣的主要方面；而对于尚有较大进步空间的学生则应以发掘亮点、鼓励进步为主要原则，从而引导不同的学生实现各具适应性的动态进步。

例如在关于《小数除法》这一板块的练习，对于“提升组”的学生，教师可以对学生所表现出的局部优化成果提出充分的鼓励，如运算过程更加完整、小数点没有点错甚至卷面更加整洁，等等；而对于“巩固组”的学生，教师则要将标准提高一些，要重点考查这些学生的小数混合运算的计算速度和准确率，同时还要鼓励他们结合生活实际自行设计题目，等等。

## 三、突出小学数学课堂教学的自主性

学生才是学习行为的主体，只有尊重这一事实，教育的成效方能真正彰显出来。小学数学教师要摒弃“师本位”固有思维，着重于激发学生自主思考、探究的积极性和潜能，让核心素养的成长内化为学生的本能意识。

### （一）重视对小组合作学习模式的引入

小学生的综合数学学习能力毕竟比较有限，为了进一步优

化课堂深度教学的效果，小学数学教师应当更多地小组合作学习模式引入到课堂中，鼓励学生就一些具体的问题或话题开展合作讨论，帮助学生在实现彼此间学习成果、灵感和心得的有效交流，进而取得“集思广益”的自主学习效果。

比如对于关于“三角形”这一图形的学习，教师可以首先出示一些生活中常见的具有三角形轮廓的物品，如自行车横梁、摄像机三脚架和晾衣架等，而后提出问题：“这些东西为什么要设计成三角形？”并按照“强弱搭配”的原则把学生分成几个四人小组，鼓励他们大胆提出自己的看法并积极交流。学生讨论结束后，教师可选择一些代表做汇报，而后根据各组的汇报成果做总结性讲解，将“三角形的稳定性”做一番深入的介绍。

### （二）重视对实践性作业的设计和布置

“学以致用”是教学的最高追求，也是实现数学深度学习的最佳渠道。小学数学教师在设计课后作业时，除了要保留传统的纸面作业外，还要更加重视对实践性作业的布置，引导学生在课后积极利用自己所学习到的知识与技能去解决一些现实中的问题。利用这一模式，小学生能够对既有学习成果进行二次回顾和深层应用，同时也可以在完成的过程中获得较强的成就感，有助于学生数学应用习惯的养成。

例如对于《复式折线统计图》这一课的作业设计，教师可以让学生利用放学后的时间完成一项长期任务：在半个月或一周的时间内每天走访小区附近的几家超市，调查并记录食盐、大米、香皂、牙膏、卫生纸等一些食品和日用品的平均价格，并以超市为单位绘制出每家超市的物价折线统计图，以此反映出每个超市的整体物价水平；同时还可鼓励学生根据这份统计图表推测未来一段时间每个超市的物价走向，用来给自己父母的日常购物提出一些合理建议。

### 结束语：

学习是一项永无止境的事业，只有不断向着更深的层次发展，学生的课程综合素养才能实现动态化的成长。小学数学教师应当将更多的资源和精力集中到对学生综合核心素养的培养中来，帮助学生更好地认识到、体验到数学知识和技能对于发展个人思维、开发个人智力和解决实际问题所具有的重要意义，并引导学生逐步认识到数学学习的独特魅力，从而使学生的数学学习更具有能动性、灵活性和效果性，进而为学生日后更高阶段的数学学习和应用提供有力的保障。

### 参考文献：

- [1]高雨凡,高梓硕.新课程改革视域下浅谈小学数学课程教学中如何培养学生的深度学习思维[J].中国中小学教育,2015(08):12.
- [2]李衡德,谢治修.试论深度教学课堂在小学数学教学中的意义和有效构建路径[J].中国教育与教学,2020(02):66.
- [3]公丕军,张晶.浅谈对小学生数学核心素养培养的思考[J].中国校外教育,2017(01):6+24.
- [4]李星云.基于数学核心素养的小学数学教师课程体系建构[J].教育理论与实践,2016,36(11):45-48.