

浅析小学数学情境教学路径研究

韦棉芬

广西省环江县思源实验学校小学部

摘要：近年来，小学数学教育受到越来越多的关注。在这个过程中，情境教学逐渐成为教师教学中必不可少的部分，它能够激发学生对数学学习的兴趣，调动学生的积极性和主动性，使学生更好地理解和掌握知识。然而，由于传统教学方法过于强调理论知识，忽视了学生实际操作能力的培养，导致许多学生难以将所学的知识应用到实践中。

关键词：小学数学；情境教学；路径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.06.215

引言

教师应该根据学生的特点和需求，采用适当的教学路径，创设丰富多样的情境，从而提高学生的数学素养。本文将以小学数学为例，探讨如何通过情境教学提升学生的数学素养，帮助学生更好地理解和掌握知识。

一、情境教学在小学数学课程中存在的不足

（一）情境教学可能会导致过度依赖场景

在小学数学的分数教学中，教师设计了一个情境：两位学生只有一块糖果，他们想要平分这块糖果。教师通过情境引导学生理解分数的概念，并进行相关的操作练习。然而，在实践中，如果情境设计不够合理，或者情境与知识点之间的联系不够紧密，就会导致学生过度依赖情境，无法将所学知识迁移到其他领域。

（二）情境教学可能会忽视抽象思维能力的培养

在小学数学的几何教学中，教师设计了一个情境：通过拼装正方形和三角形木块，让学生了解多边形的构成和性质。虽然这种情境可以帮助学生建立感性认识，但是在提高学生抽象思维上的作用有限。如果只停留在情境层面，没有引导学生进行更深入的分析和归纳总结，就难以真正提高学生的抽象思维能力。

（三）情境教学可能会过于注重形式而忽略本质

在小学数学的加减法教学中，教师设计了一个情境：通过购买物品和找零的情境，让学生理解加减法的意义和运算方法。然而，如果情境教学只注重让学生掌握知识点的表面形式而忽略知识点的本质特征和内在规律，就难以真正提高学生的数学素养。

二、创设问题情境

情境教学的首要步骤是创设问题情境。数学学科本身就具有一定的抽象性和逻辑性，如果学生在学习过程中遇到困难或不理解的内容，很容易产生挫败感，从而影响学习积极性。因此，教师应该通过创设具体、贴近生活的情境，激发学生的兴趣，使学生能够主动参与到学习中来，提高学习的效率。例如，在教授“长方形的面积”时，可以通过引入实际问题来创设问题情境。教

师可以问：“同学们，你们知道长方形的面积应该怎么计算吗？”这个问题引起了学生们的好奇心和兴趣，他们开始积极思考如何解决这个问题。在解答这个问题的过程中，学生不仅能够巩固已经掌握的知识，还能够发现新的知识点。这种情境下的探究式学习可以帮助学生加深对数学概念的理解和应用。

教师可以设计一个有趣的游戏，让学生们一起参与进来。首先，教师向学生们展示一个空盒子，里面放着几个不同大小的物体，然后问：“我们需要一些东西把这些物品装进去，你有什么好办法吗？”学生们开始尝试各种方法，有的人想出了使用盒子的空间，有的人想到了用绳子和棍子来搬运物品。在这个过程中，学生们不仅学会了分数的概念，还学会了如何通过实际情况来解决问题。这种互动式的学习方式能够使学生更加深入地理解和掌握数学知识，同时也能培养学生的合作意识和创新能力。

三、合作学习

合作学习是一种以小组为单位，通过相互合作和交流来解决问题的学习方式。在小学数学教学中，教师可以利用合作学习的优势，引导学生之间相互帮助、共同探究，从而提高学生的数学素养。

分组讨论：教师可以根据学生的能力和兴趣爱好，将学生分成不同的小组，进行分组讨论。在这个过程中，学生可以通过交流和合作，更好地理解数学知识，并提出自己的观点和见解。例如，在教学“分数”这一内容时，教师可以将学生分成两个小组，让他们分别计算20分与40分的加减法，然后进行比较和讨论，最终得出结论。这样的合作式学习不仅能够提高学生的计算能力，还能培养学生的团队合作精神。

角色扮演：教师可以设计一些有趣的角色扮演活动，使学生在情境中体验数学知识的应用。例如，在教授“比例”这一概念时，教师可以让学生扮演不同的角色（如汽车司机、教师、家长等），通过模拟现实生活中的场景，让学生亲身体验数学问题的解决过程。通过

这种角色扮演的方式，学生可以更加深入地理解和掌握数学知识，同时也能锻炼学生的表达能力和逻辑思维能力。

协作解题：教师可以设计一些有趣的问题，鼓励学生之间进行协作解题。例如，在教学“几何图形”这一内容时，教师可以设计一个拼图游戏，让学生在合作中完成几何图形的拼接。在这个过程中，学生需要相互沟通和配合，共同解决难题，从而加深对几何图形的理解和认识。此外，教师还可以设置一些挑战任务，要求学生在限定时间内完成题目，这样可以激发学生的竞争意识和合作精神。

信息技术支持：随着信息技术的发展，教师可以利用多媒体教学工具和在线资源，为学生提供更加丰富和生动的情境学习体验。例如，教师可以利用电脑软件制作几何图形的动态演示动画，让学生在互动中直观地观察和理解几何图形的性质和规律。同时，教师还可以利用网络平台，为学生提供大量的数学习题和参考资料，帮助学生自主学习，提高学习效率。

跨学科融合：数学不仅仅是一门学科，它与其他学科有着密切的联系。教师可以引导学生将数学知识与其他学科相结合，拓宽学生的数学视野。例如，在教授“统计”这一概念时，教师可以结合生物学、物理学等相关学科的知识，让学生进行跨学科的探究活动。学生可以通过收集数据、分析图表、制作统计模型等方式，将所学的知识应用到实际问题中，从而提升数学素养和综合素质。

四、游戏化教学

数学本身是一门严谨而抽象的学科，需要学生具备较高的数学思维能力和逻辑推理能力。因此，在教学中，教师可以通过游戏化教学的方式，将枯燥无味的数学知识转化为有趣的游戏活动，让学生在轻松愉快的氛围中学习数学知识。例如：在教授“三角形面积计算”这一内容时，教师可以设计一个“找朋友”的游戏。教师拿出三根长度、粗细不同的小木棍，分别标记为1cm、2cm和3cm。然后，教师向学生们展示了三个纸牌，并询问学生们谁能更快地找到他们的朋友。随后，教师随机打乱这些纸牌的顺序，让学生们进行寻找。在这个过程中，教师可以引导学生运用加减法进行计算，帮助他们理解三角形面积的计算方法。

此外，教师还可以利用现代信息技术，创设虚拟情境，如使用电脑或手机上的APP，让学生参与到虚拟场景中去探索和解决数学问题。例如，在教授“分数与除法”这一内容时，教师可以组织学生进行“分数大作战”的游戏。在游戏中，学生们需要使用计算器来进行分数的加减运算，并完成一定数量的分数加法和乘法任

务。通过这种游戏形式，学生们不仅能够直观地感受到分数的大小关系，还能够培养他们的逻辑思维和计算能力。总之，情境教学在小学数学教学中发挥着重要作用。通过情境教学，教师可以激发学生对数学学习的兴趣，培养学生的思维能力和实践能力。为了更好地实施情境教学，教师应根据学生的特点和需求，创设丰富多样的情境，采用多样化的教学路径，引导探究式、合作式学习。同时，教师应该注重学生实际操作能力的培养，使学生能够将所学的知识应用到实践中。最后，教师还应该关注学生的个体差异，因材施教，帮助每一位学生取得进步。只有这样，才能真正实现情境教学的价值，提升学生的数学素养。

五、实践活动

在实践活动中，教师可以引导学生将数学知识应用到实际生活中，使学生能够更好地理解和掌握数学知识。例如，在学习“小数的加减法”时，教师可以组织学生进行一次购物活动。学生们需要计算自己购买商品所需的金额，并使用不同的支付方式进行支付。通过这样的实践活动，学生不仅能够掌握加减法的知识和技能，还能学会如何合理地安排自己的财务规划。此外，教师还可以组织学生进行一些与数学相关的社会实践活动。例如，学生可以参与到社区志愿者活动中，帮助老人做家务、打扫卫生等。通过这种方式，学生不仅能够将数学学习应用到实际生活中，还能够培养学生的社会责任感和团队合作能力。

六、常用小学数学教学情境的设计和应用思路

（一）超市购物情境

在小学数学课堂上，教师可以通过创设超市购物情境来增强教学的生活气息，更好地培养学生的学以致用能力。在情境创设方面，教师可先将课堂一角布置成一个小超市，摆放商品模型、计价器和购物篮等物品，创造一个真实的购物场景；再将学生两两分组，让组内的一名学生扮演导购员，另一名学生扮演顾客。同时，教师应为学生提供一份购物清单，上面列出不同商品的名称、价格和数量。在具体的情境教学中，教师应先向学生解释“导购员”和“顾客”的主要任务，说明他们需要解决的数学问题，然后让学生分别扮演导购员和顾客的角色。“导购员”负责推荐商品、记录购买数量和计算总价，“顾客”则根据需求选择商品和付款。在角色扮演过程中，学生需根据购物清单和商品单价计算所选商品的总价。而教师则要鼓励学生运用简便的方法运算，以培养其灵活的数学思维。基于小组合作模式，教师可让学生在小组内分享优化运算的思路和策略，并引导学生思考不同方法的优缺点。最后，学生在小组内总结购物过程，并向全班展示计算结果；教师则根据学生

在购物情境中的参与程度和表现，如他们的角色扮演表现、计算逻辑和计算准确性、参与小组讨论和合作的积极性、简化运算的思路等，对学生进行评价。超市购物情境为学生提供了一个具体的学习背景，可激发他们的学习兴趣和动机，能够帮助他们将抽象的数学概念与实际生活联系起来，促使他们主动应用数学知识解决实际问题。角色扮演和合作学习活动则增加了学生互动和合作的机会，提高了学生的合作与交流能力。

（二）建筑设计情境

在小学数学课堂上，教师可以通过创设建筑设计情境引导学生认识和应用几何知识。教师应先准备一些图纸、建筑模型，并提供基本的建筑设计要求和限制条件；再将学生分为不同小组，给每个小组设定建筑模型设计任务和提供所需的材料。接着，教师告知学生他们将扮演建筑设计师的角色，并需要运用几何知识完成设计任务。然后，学生开始探索几何知识，并思考如何将几何知识应用于建筑设计中。在学生的探究过程中，教师可提供一些示例和辅助材料，帮助学生理解和应用几何知识。随后，学生依据教师提供的建筑模型设计任务和限制条件，开始进行建筑模型设计。学生可在小组内合作讨论设计想法、分享几何知识的应用方法和解决问题的方法。教师则提供指导，帮助学生厘清思路，促进他们的合作探究活动顺利开展。当学生完成建筑模型设计任务后，教师可安排展示环节，要求学生展示他们的设计图纸、所设计的建筑模型作品，并向全班分享他们在设计中运用了哪些几何知识、解决了哪些问题。根据学生的展示与分享，教师和其他学生则从作品的创意、实用性和几何知识的运用程度等方面展开反馈和评价。除了对学生的设计作品进行评价，教师还要关注学生在探索几何知识和进行建筑模型设计过程中的参与程度和表现，对学生的学习过程进行评价，引导学生不仅要重视学习结果，还要关注学习过程。在建筑设计情境中，学生运用几何知识进行模型设计，既可深化对几何知识的理解，又能锻炼实践能力。

（三）旅行预算情境

在小学数学课堂上，教师可以创设旅行预算情境，引导学生运用数学知识解决实际生活中的预算问题。教师先准备一些相关的材料，如旅行目的地的文字介绍、交通工具的票价表、酒店入住费用等，然后告知学生他们将扮演旅行者的角色，并需要运用数学知识解决旅行预算问题。而学生则需根据教师提供的材料，制订自己的旅行计划和预算。在此过程中，学生需考虑交通费、住宿费、餐饮费及其他可能的费用，并对旅行经费进行合理分配。教师也可提出一系列与旅行预算有关的数学

应用题，如计算总预算、每日预算与找零等，让学生运用数学知识解决这些应用题。学生可在小组内讨论解决问题的方法和策略，并共享计算结果。最后，教师应让学生展示旅行预算规划和解决数学应用题的过程，然后对其规划的合理性与解题过程进行评价，并组织学生进行自我评价和反思。通过在旅行预算情境中的练习，学生能够将数学知识应用到生活中。同时，旅行预算情境还能激发学生的学习兴趣 and 动机，使数学学习变得更具实际意义。

（四）时间管理情境

在小学数学课堂上，教师创设时间管理情境可以引导学生深入理解和应用关于“时、分、秒”的知识。教师可以设计一个时间管理任务，如要求学生规划一天的活动安排。学生在这个情境中需要运用时、分、秒进行时间的计算和规划。例如，学生需要计算每个活动所需的时间，确保活动时间不重叠，还要考虑如何有效利用时间，避免拖延和浪费时间。学生可以在小组内合作，分享各自的时间规划，讨论如何合理安排时间，互相提供建议。在学生完成任务后，教师可以组织学生进行反思，讨论哪些方面的时间规划是有效的，哪些方面可以改进。这有助于培养学生的时间管理技能和对时间单位的实际运用能力，也可使学生从他人的经验中汲取教训，学会珍惜时间。

结语

综上所述，情境教学法在小学数学课堂上的应用可以使将抽象的数学概念与实际生活相结合，提高他们的数学知识应用能力、问题解决能力和合作学习能力。而学生对情境教学法的反馈也普遍积极，认为这种教学方法使他们更主动、乐于参与课堂学习，并增强了他们的数学学习效果。然而，教无止境，小学数学教师还需对情境教学法进行进一步研究，可以观察、分析不同学生群体对情境教学法的反应，以了解该教学法在不同学生群体中的适用性；可以思考如何设计更具挑战性和个性化的情境教学活动。

参考文献

- [1] 朱凤. 情境教学法在小学数学教学中的应用策略[J]. 启迪与智慧(上), 2023, (5).
- [2] 康晓娉. 情境教学法在小学数学教学中的应用[J]. 启迪与智慧(上), 2023, (3).
- [3] 秦鹏山. 情境教学法在小学数学教学中的应用初探[J]. 数学学习与研究, 2022, (33).
- [4] 李佐兰. 情境教学法在小学数学教学中的运用[J]. 福建教育, 2022, (35).