

利用数学绘本提升小学低段学生数学核心素养的实践研究

袁太坤

江西省赣州市大坪明德小学

摘要：本研究旨在探讨如何通过数学绘本提升小学低段学生的数学核心素养。通过对数学绘本的分析和教学实践，本研究发现：数学绘本能够激发学生对数学的兴趣，提高学生的数学思维能力和解决问题的能力；同时，数学绘本也能够帮助学生建立数学概念和知识体系，促进学生的综合素质发展。为了更好地实现这一目标，本研究提出了一系列具体的教学策略和方法。经过一段时间的教学实践证明，采用数学绘本进行教学可以有效提高小学生的数学核心素养。在实践中，我们发现这种教学方法的一些优点。综上所述，利用数学绘本提升小学低段学生数学核心素养是一种有效的教学方法。未来我们还需要进一步深入探讨其理论基础和实践经验，为更多的教师提供有益的教学参考。

关键词：数学绘本；小学低段；核心素养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.01.179

引言

随着科技的发展和社会的进步，数学在我们的日常生活中扮演着越来越重要的角色。对于小学低段的学生来说，培养他们的数学核心素养是提高他们数学学习能力和解决问题能力的关键。在这个过程中，数学绘本作为一种富有趣味性和启发性的教育工具，已经成了许多教育工作者和家长的的首选。本文将通过对利用数学绘本提升小学低段学生数学核心素养的实践研究，探讨如何有效地运用数学绘本来提高学生的数学素养，从而为小学数学教学提供有益的参考和借鉴。

一、数学绘本对于小学低段学生培养核心素养的作用

数学绘本是一种生动有趣的教育材料，它通过图文并茂的方式，将抽象的数学概念和知识以故事的形式呈现出来，使得小学低段学生更容易理解和接受。数学绘本不仅能够激发小学生对数学的兴趣，还能够提高学生的数学思维能力和解决问题的能力。

数学绘本可以通过丰富多彩的画面和场景，让学生感受到数学的实用性和趣味性，从而激发学生对数学的兴趣。同时，数学绘本可以通过不同层次、不同难度的问题，让学生进行思考和探索，从而提高学生的数学思维能力和解决问题的能力。

数学绘本也可以帮助学生建立数学概念和知识体系。数学绘本将抽象的数学概念和知识以故事的形式呈现出来，让学生更容易理解和接受。同时，数学绘本也会将知识点前后联系，让学生能够更好地理解和掌握数学概念和知识，从而促进学生的综合素质发展。

总之，数学绘本是一种有效的教学工具，它能够激发小学生对数学的兴趣，提高学生的数学思维能力和解决问题的能力，同时也能够帮助学生建立数学概念和知识体系，促进学生的综合素质发展。因此，在小学数学教育中，应该更多地关注和利用数学绘本这种教学工具，为小学生提供更加生动、有趣、有效的学习体验。

二、具体的教学策略和方法

1、教师根据学生的情况选择数学绘本，并设计教学活动

教师应该根据学生的年龄特点和认知水平选择适合的数学绘本，并设计有针对性的教学活动。

在小学数学教育中，低段学生的年龄特点和认知水平是非常重要的因素。因此，教师需要根据学生的实际情况来选择适合的数学绘本，确保学生能够理解、接受和参与其中。同时，教师需要根据数学绘本的内容和特点，设计有针对性的教学活动，让学生能够更好地理解和掌握数学概念和知识，提高数学思维能力和解决问题的能力。

具体来说，对于低年级的小学生，可以选择一些简单、有趣的数学绘本，如《小熊卖蜂蜜》等，通过故事的形式让学生了解数学的基本概念和知识。对于中年级的小学生，可以选择一些稍有难度、涉及一定推理和逻辑思维的数学绘本，如《摩比小侦探》等，通过故事的形式让学生理解和掌握一定的数学思维和方法。对于高年级的小学生，可以选择一些更加复杂、涉及一定创新和探索精神的数学绘本，如《数学游戏与探索》等，通过游戏、实践的方式让学生深入理解和掌握数学概念和

知识。

在选择适合的数学绘本之后，教师需要根据绘本的内容和特点，设计有针对性的教学活动。例如，在《小熊卖蜂蜜》的数学绘本中，教师可以设计一些简单的数学问题，如“小熊今天卖出了3瓶蜂蜜，每瓶蜂蜜的价格是2元，请问小熊今天一共赚了多少钱？”通过这样的问题，让学生进行简单的计算和思考，从而提高学生的数学思维能力和解决问题的能力。在《摩比小侦探》的数学绘本中，教师可以设计一些具有一定推理和逻辑思维的数学问题，如“在一个房间里，有10个人，每个人都有10元钱，房间里的总钱数是110元，请问房间里少了多少钱？”通过这样的问题，让学生进行推理和逻辑思维，从而提高学生的数学思维能力和解决问题的能力。在《数学游戏与探索》的数学绘本中，教师可以设计一些涉及一定创新和探索精神的数学问题，如“用1、3、5、7、9这五个数字组成一个最大的数字和最小的数字，并计算它们的差值，请问最大的数字是多少？最小的数字是多少？它们的差值是多少？”通过这样的问题，让学生进行创新和探索，从而提高学生的数学思维能力和解决问题的能力。

利用数学绘本提升小学低段学生数学核心素养需要教师根据学生的年龄特点和认知水平选择适合的数学绘本，并设计有针对性的教学活动。这样能够让学生更加深入地理解和掌握数学概念和知识，提高数学思维能力和解决问题的能力，同时也能够促进学生的综合素质发展。

2、教师应注重培养学生的阅读兴趣和阅读能力

在数学绘本的阅读教学中，教师应该注重培养学生的阅读兴趣和阅读能力。只有学生对数学绘本产生浓厚的兴趣，才能积极主动地参与到阅读和讨论中来。同时，教师还应该引导学生学会正确的阅读方法，帮助他们理解和掌握数学概念和方法。

具体地说，教师可以采取以下策略来培养学生的阅读兴趣和阅读能力：首先，教师可以选择适合小学低段学生年龄特点的数学绘本，如《小猪买苹果》《三只小熊做蛋糕》等。这些绘本内容生动有趣，插图精美，能够引起学生的注意和兴趣。其次，教师可以通过多种方式激发学生的阅读兴趣，如组织阅读比赛、分享阅读心得、开展故事讲解活动等。这些活动能够让学生感受到阅读的乐趣，增强他们的自信心和表达能力。最后，教师还应该引导学生学会正确的阅读方法，如快速浏览、

精读重点、提出问题、总结归纳等。这些方法能够帮助学生更好地理解和掌握数学概念和方法，提高他们的阅读效果。

例如，在教授“加减法”这一数学概念时，教师可以选择一本名为《小狗算术》的数学绘本。这本绘本讲述了一只小狗在学习加减法的过程中遇到的困难和挑战，通过与主人的互动和努力，最终成功掌握了加减法的方法。在阅读过程中，教师可以引导学生提问、思考、讨论，帮助他们深入理解加减法的概念和应用。同时，教师还可以组织学生进行小组合作学习，让他们互相交流、分享经验、共同进步。这样的教学活动不仅能够提高学生的阅读兴趣和阅读能力，还能够促进他们的团队合作精神和社交能力的发展。

此外，教师还可以通过多种方式激发学生的阅读兴趣。例如，可以组织阅读比赛，让学生在比赛中展示自己的阅读能力和理解能力；可以分享阅读心得，让学生在交流中互相启发、共同进步；还可以开展故事讲解活动，让学生在讲述过程中锻炼语言表达能力和思维能力。这些活动不仅能够提高学生的阅读兴趣和阅读能力，还能够增强他们的自信心和表达能力。

除了激发学生的阅读兴趣外，教师还应该引导学生学会正确的阅读方法。例如，可以教授快速浏览、精读重点、提出问题、总结归纳等方法，让学生在阅读中更加高效地获取信息和知识。同时，教师还可以引导学生进行小组合作学习，让他们互相交流、分享经验、共同进步。这样的教学活动不仅能够提高学生的阅读效果，还能够促进他们的团队合作精神和社交能力的发展。

教师应该注重培养学生的阅读兴趣和阅读能力，引导学生主动参与到数学绘本的阅读和讨论中来。这样不仅能够提高学生的数学核心素养，还能够促进他们的全面发展和成长。

3、教师应注重与家长的沟通和合作

教师应该注重与家长沟通和合作，共同促进学生的数学素养提升。数学绘本作为一种生动有趣的教育材料，对于小学低段学生来说，不仅能够激发他们对数学的兴趣，还能够提高他们的数学思维能力和解决问题的能力。而要充分发挥数学绘本的作用，需要教师的积极引导和家长的支持与合作。

首先，教师需要在课堂上向学生介绍数学绘本，并通过一些有趣的故事情节和场景，引导学生逐步了解数

学概念和知识。同时,教师还可以通过一些小组活动、游戏等形式,让学生将所学到的数学知识应用到实际生活中,从而加深对数学的理解和掌握。

其次,教师需要与家长建立良好的沟通和合作机制。可以通过家长会、家访等形式,与家长交流学生的学习情况和问题,共同制定一些针对性的教育措施。同时,还可以通过一些亲子活动、家庭作业等形式,让家长参与学生的学习过程,共同促进学生的数学素养提升。

例如,教师可以布置一些家庭作业,让家长和学生一起完成一些与数学有关的游戏或任务,如数独、拼图等,让学生在家庭环境中也能够得到数学的教育和熏陶。同时,教师还可以通过一些亲子活动,让家长和学生一起参观数学博物馆、科学馆等,让学生更加深入地了解数学在生活中的作用和价值。

利用数学绘本提升小学低段学生数学核心素养需要教师的积极引导和家长的支持与合作。只有教师与家长建立良好的沟通和合作机制,才能够更好地发挥数学绘本的作用,共同促进学生的数学素养提升。因此,教师需要注重与家长的沟通和合作,不断创新教育方式和方法,为小学低段学生提供更加生动、有趣、有效的学习体验。

三、采用数学绘本进行教学的优点

(1) 数学绘本能够激发学生的兴趣和积极性,提高学习效果。数学是一门抽象、枯燥的学科,很多学生对它感到无趣。而数学绘本通过生动有趣的故事情节、形象的插图和简洁明了的文字,将抽象的数学概念和方法呈现给学生。这样一来,学生就能够轻松愉快地学习数学知识,从而提高他们的学习兴趣和积极性。

(2) 数学绘本能够培养学生的自主学习和探究能力。在数学绘本的教学中,教师应该引导学生主动参与到阅读和讨论中来,让他们自己思考、探索、解决问题。这样的教学方式能够培养学生的自主学习能力和探究能力,提高他们的思维能力和创新能力。

(3) 数学绘本能够促进家校合作,形成良好的教育生态。教师可以通过与家长的沟通和交流,让家长更好地了解学生的学习情况和需求,共同制定适合孩子的学习计划和方案。同时,家长也可以通过参与学校的活动和课程,为孩子提供更好的学习环境和支

持。例如,在教授“几何图形”这一数学概念时,可以使用一本名为《神奇的立体图形》的数学绘本。这本绘本介绍了各种常见立体图形的特点、形状和应用场景,如正方形、三角形、圆形等。在阅读过程中,教师可以引导学生提出问题、思考解决方法,帮助他们深入理解几何图形的概念和应用。同时,教师还可以组织学生进行小组合作学习,让他们互相交流、分享经验、共同进步。这样的教学活动不仅能够提高学生的学习效果,还能够促进他们的团队合作精神和社会交往能力的发展。

总之,用数学绘本进行教学是一种有效的教学方法,具有激发学生兴趣和积极性、培养学生自主学习和探究能力、促进家校合作等优点。在今后的教学实践中,我们应该更加重视并广泛运用这种教学方法,为学生的全面发展和成长做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 温亮. 巧推绘本阅读活动助数学核心素养教学实践之旅[J]. 科普童话·新课堂(上), 2022(7): 14-15.
- [2] 龚春香. 浅谈核心素养下数学绘本与小学低段数学教学的有效融合[J]. 科普童话·新课堂(上), 2021(11): 1.
- [3] 朱丽婷. 基于核心素养视角下小学数学绘本创作的实践——以小学生“数学绘本创作”为例阐述数学学科素养的形成[J]. 数学教学通讯, 2021(7): 71-72.
- [4] 黄宗英. 浅谈小学数学核心素养视角下绘本教学实践[J]. 中外交流, 2019, 26(50): 192-193.
- [5] 马霞. 数学绘本在小学数学教学中的运用分析[J]. 学周刊, 2022, 22(22): 70-72.
- [6] 韦江丽. 浅析绘本在小学低年级数学教学中的应用[J]. 中外交流, 2021, 28(8): 218-219.
- [7] 方婷婷. 数学绘本融入小学低段数学教学[J]. 读与写, 2021, 18(24): 157.
- [8] 刘帆. 数学绘本融入一年级数学课堂教学的实践研究——以北师版《11~20各数的认识》为例[D]. 包头师范学院, 2020.

基金项目: 本文系江西省教育科学“十四五”规划2021年度学科带头人专项重点课题《利用“数学绘本”提升小学低段学生数学核心素养的实践研究》成果, 课题编号: 21ZXZD016。