

小学数学课堂中的情境教学与学生兴趣激发研究

刘永周¹ 郭书艳²

1. 冠县万善乡联合校; 2. 冠县东古城镇联合校

摘要: “兴趣是最好的老师。”在小学数学教学中,如何激发学生的学习兴趣,培养他们的数学思维能力,一直是教育者关注的焦点。本文以青岛版小学数学教材为例,探讨情境教学在小学数学课堂中的应用及其对学生兴趣激发的影响。通过案例分析、课堂观察等方法,本文旨在提出一套有效的情境教学策略,以期提升小学数学教学质量,促进学生全面发展。

关键词: 小学数学; 情境教学; 学生兴趣; 青岛版教材; 教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.08.091

引言

随着教育的不断深入,传统的教学方式已经无法满足现代教育的需求。在小学数学教学中,如何激发学生的学习兴趣,培养他们的数学素养,成为了亟待解决的问题。情境教学作为一种新型的教学方式,注重学生的主体地位,通过创设与现实生活紧密相关的情境,让学生在真实或模拟的情境中学习数学知识,从而激发学生的学习兴趣,提高他们的学习效果。

一、情境教学的理论基础

情境教学作为一种有效的教学策略,其理论基础深深植根于教育学、心理学和认知科学等多个学科之中。在小学数学课堂中,情境教学的应用不仅有助于知识的传递,更在激发学生兴趣、促进学生主动学习方面发挥了重要作用。首先,情境教学的理论基础之一是建构主义学习理论。该理论认为,学习是学习者基于自身经验主动建构知识的过程,而不是被动地接受知识。在情境教学中,教师通过创设与现实生活紧密相关的情境,使学生能够在真实的或模拟的情境中主动探索和建构知识,从而提高学习的有效性和兴趣性。其次,情境教学的理论基础还包括认知心理学中的情境认知理论。该理论认为,人的认知活动是在特定的情境中进行的,情境对于人的认知活动具有重要的影响。在小学数学课堂中,教师通过创设具体的数学情境,能够帮助学生更好地理解数学知识的含义和应用,促进他们的认知发展。此外,情境教学的理论基础还包括实用主义教育思想和人本主义教育思想。实用主义教育思想强调教育应该与现实生活紧密相连,为学生将来的生活做准备。而人本主义教育思想则注重学生的个体发展和需要,认为教育应该关注学生的兴趣和需要,激发他们的学习动力。情境教学正是结合了这两种教育思想,通过创设与现实生活相关

的情境,关注学生的兴趣和需要,促进学生的全面发展。

情境教学的理论基础是多元而丰富的,它结合了多个学科的理论观点,为小学数学课堂中的情境教学提供了坚实的理论支撑。

二、青岛版小学数学教材分析

(1) 教材内容概述。青岛版小学数学教材是一套注重学生实际需求和兴趣的数学教材。该教材以《义务教育数学课程标准》为指导,结合学生的认知规律和身心发展特点,科学、系统地安排了教学内容。教材内容涵盖了数与代数、图形与几何、统计与概率等多个领域,注重知识的连贯性和系统性。同时,教材还注重培养学生的数学思维能力、问题解决能力和创新能力,为学生的全面发展奠定了坚实的基础。在教材内容的选择上,青岛版小学数学教材注重贴近学生生活,选取了许多与学生日常生活密切相关的实例和情境。这些实例和情境不仅有助于学生更好地理解数学知识的含义和应用,还能激发学生的学习兴趣 and 求知欲。例如,在数与代数部分,教材通过引入购物、旅行等实际情境,让学生在实际操作中掌握数学运算的方法和技巧;在图形与几何部分,教材则通过让学生观察、测量和绘制各种图形,培养他们的空间观念和几何直观能力。

(2) 教材中情境教学的体现。青岛版小学数学教材在情境教学的应用方面表现得尤为突出。教材中的许多内容都是通过创设具体的数学情境来呈现的,这些情境不仅有助于学生更好地理解数学知识的含义和应用,还能让学生在真实的或模拟的情境中体验数学的魅力和乐趣。具体来说,教材中情境教学的体现主要体现在以下几个方面:一是通过引入生活实例来创设数学情境。例如,在教授分数时,教材会引入切蛋糕、分苹果等生活实例来让学生理解分数的含义和运算方法;二是通过设

计数学游戏来创设游戏情境。例如，在教授加减法时，教材会设计一些有趣的数学游戏来让学生在游戏中的学习和巩固知识；三是通过组织实践活动来创设实践情境。例如，在教授统计与概率时，教材会组织学生进行实际调查和数据统计活动来培养他们的统计意识和概率观念。这些情境教学的应用不仅丰富了教学内容和形式，还提高了学生的学习兴趣 and 参与度。学生在这些真实的或模拟的情境中能够更好地理解数学知识的含义和应用，从而更加主动地参与到学习中来。

(3) 教材对学生兴趣激发的潜在作用。青岛版小学数学教材在激发学生兴趣方面具有潜在的积极作用。首先，教材中丰富多样的情境和实例能够吸引学生的注意力，激发他们的好奇心和求知欲。这些情境和实例与学生的日常生活密切相关，能够让学生感受到数学在生活中的实际应用和价值，从而更加愿意学习和探索数学知识。其次，教材中的情境教学能够让学生在真实的或模拟的情境中体验数学的魅力和乐趣。通过参与各种数学游戏、实践活动和调查统计等活动，学生能够更加深入地了解数学知识的含义和应用方法，从而更加喜欢数学这门学科。同时，这些活动还能够培养学生的动手能力、实践能力和解决问题的能力等综合能力，为学生今后的学习和生活打下坚实的基础。青岛版小学数学教材还注重培养学生的数学思维 and 创新能力。通过引导学生从多个角度思考问题、探索不同的解题方法以及鼓励学生提出自己的问题和猜想等方式来培养学生的数学思维能力。同时，教材还注重培养学生的创新意识和创新能力，鼓励学生在学习中勇于尝试、不断探索新的方法和思路。这些能力的培养不仅能够提高学生的数学素养 and 综合能力水平还能够为学生今后的学习和生活提供更多的机会 and 挑战。

三、情境教学策略与方法

(一) 创设生活情境，激发学生兴趣

生活情境的创设是一个重要的教学策略，旨在通过与学生日常生活紧密相关的场景来激发学生的兴趣，并帮助他们更好地理解数学知识。以购物场景为例，教材在教授数学运算时巧妙地引入了这一生活情境。例如，在教授加法运算时，教材可以设置一个购物场景，让学生扮演消费者和收银员的角色。学生可以选择购买不同价格的商品，然后将它们的价格加起来得出总价。这样的教学方式不仅使抽象的加法运算变得具体而生动，还让学生在模拟的购物过程中感受到了数学的实用性和趣

味性。通过这种生活情境的创设，学生能够在轻松愉快的氛围中学习数学，提高学习效果。青岛版小学数学教材还充分利用了旅行场景来教授数学知识。例如，在教授长度单位和面积单位时，教材可以引入旅行中的距离计算和面积测量问题。学生可以通过模拟旅行计划来计算不同地点之间的距离，或者使用测量工具来测量旅行中的实际面积。这样的教学方式不仅让学生更加熟悉长度单位和面积单位的概念，还培养了他们的实际操作能力和问题解决能力。

(二) 创设问题情境，引导学生探究

问题情境的创设是另一个重要的教学策略，它通过提出与教材知识点相关的问题来引导学生进行深入思考和探究。这种教学方式能够激发学生的好奇心和求知欲，培养他们的独立思考能力和创新能力。例如，在教授分数时，教材可以提出一个与分数相关的问题情境：“如果你有一块巧克力，需要将它均匀地分给三个人，每个人能得到多少巧克力呢？”这个问题情境能够引导学生思考分数的概念和运算方法，并鼓励他们尝试用自己的方式来解决。通过这样的问题情境创设，学生能够更加主动地参与到学习中来，培养他们的探究精神和创新能力。此外，教材还可以设计一些具有挑战性的问题情境来激发学生的探究欲望。例如，在教授图形与几何时，教材可以提出一个关于图形变换的问题情境：“如果你有一个正方形纸片，你能通过折叠和剪切的方式将它变成一个三角形吗？”这个问题情境需要学生运用所学的图形知识来思考和探索解决方案，从而培养他们的空间观念和几何直观能力。

(三) 创设游戏情境，增强学习趣味性

游戏情境的创设是一种富有趣味性的教学策略，它通过设计各种数学游戏来让学生在轻松愉快的氛围中学习和巩固知识。这种教学方式能够激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高他们的学习效果和参与度。例如，在教授加减法运算时，教材可以设计一款名为“数学小英雄”的游戏。在游戏中，学生需要扮演一位小英雄，通过完成各种数学任务来打败邪恶的怪兽。这些数学任务包括加法运算、减法运算等不同类型的题目，难度逐渐增加。学生需要在规定的时间内完成这些任务并达到一定的分数才能过关。这样的游戏情境不仅能够让学生在游戏中的学习和巩固加减法运算的知识，还能培养他们的竞争意识和团队合作精神。

此外,教材还可以设计一些具有创新性的数学游戏来激发学生的创造力和想象力。例如,在教授统计与概率时,教材可以设计一款名为“数学大冒险”的游戏。在游戏中,学生需要扮演一位冒险家,通过收集和分析数据来解决各种数学问题。这些数学问题包括计算概率、绘制统计图表等不同类型的任务。学生需要运用所学的统计与概率知识来完成这些任务并找到正确的答案。这样的游戏情境不仅能够让学生在在游戏中学习和巩固统计与概率的知识还能培养他们的数据分析和解决问题的能力。

(四) 创设实践情境,提高应用能力

实践情境的创设是一种注重实际应用的教學策略,它通过组织学生进行各种数学实践活动来培养他们的实践能力和解决问题的能力。这种教学方式能够让學生將所学的数学知识应用到实际生活中去,提高他们的数学素养和综合能力。

例如,在教授测量时,教材可以组织学生进行一次校园测量的实践活动。学生需要利用测量工具来测量校园内的各种物体(如树木、建筑物等)的高度、长度和面积等参数,并将测量结果记录下来。通过这样的实践活动,学生能够更加熟悉测量工具的使用方法并掌握测量的基本技巧。同时他们还能通过实际操作来感受测量的实际应用和价值,并培养自己的动手能力和实践精神。此外,在教授统计与概率时,教材还可以组织学生进行一次实际调查和数据统计的实践活动。学生需要选择一个感兴趣的主题(如学生的饮食习惯、家庭用电情况等)进行调查研究,并收集相关的数据进行分析和整理。通过这样的实践活动,学生能够更加深入地了解统计与概率的概念和方法并学会如何运用这些知识来解决实际问题。同时他们还能培养自己的数据分析能力和问题解决能力为今后的学习和生活打下坚实的基础。

四、情境教学的实施效果评价

(一) 学生学习兴趣的变化

在小学数学课堂中实施情境教学后,学生的学习兴趣得到了显著的变化。通过创设与生活紧密相关的情境,如购物、旅行等,学生能够在模拟的真实场景中学习数学知识,使学习变得更加生动有趣。例如,利用青岛版小学数学教材中的购物场景教授加减法,学生可以扮演消费者和收银员的角色,进行实际购物体验。这样的教学方式让学生感到数学不再是枯燥的数字和公式,而是

与日常生活息息相关的有趣事物。学生因此更加愿意参与到数学学习中来,对数学的兴趣明显增强。

(二) 学生学习成绩的提升

情境教学的实施不仅激发了学生的学习兴趣,还促进了学生学习成绩的提升。在情境中,学生能够通过实际操作和亲身体会来理解和掌握知识,使学习变得更加深刻和牢固。例如,在教授面积和周长时,教师可以通过设计实践情境,让学生测量和计算教室或操场等实际物体的面积和周长。这样的教学方式让学生更加直观地理解面积和周长的概念,并能够在实际问题中灵活运用所学知识。通过情境教学,学生的学习成绩得到了显著提升。

(三) 学生数学素养的培养

情境教学的实施不仅关注学生的学习成绩,更注重学生数学素养的培养。在情境中,学生需要运用数学知识和思维方法来解决实际问题,从而培养了他们的数学思维能力、问题解决能力和创新能力。例如,在教授分数时,教师可以通过创设问题情境,让学生思考如何将一块蛋糕均匀地分给多个人。学生需要运用所学的分数知识来寻找解决方案,并尝试不同的方法来验证答案的正确性。通过这样的教学方式,学生不仅掌握了分数知识,还培养了他们的逻辑思维能力和创新意识。情境教学的实施为学生数学素养的培养提供了有效的途径。

结语

情境教学在小学数学课堂中的应用,不仅激发了学生的学习兴趣,还提高了他们的学习效果和数学素养。然而,情境教学的实施需要教师具备较高的专业素养和教学技能。因此,教师应不断学习和探索新的教学方法和策略,以更好地适应教育改革的需求。

参考文献

- [1] 石华.生活情境在小学数学教学中的实践路径[J].小学生(上旬刊),2023(3):145-147.
- [2] 朱生.情境教学下小学数学课堂培养学生核心素养的课程研究[J].数学学习与研究,2023(14):41-43.
- [3] 妙艳.中小学数学课堂教学情境创设实践研究[J].今天,2023(20):0107-0108.
- [4] 张小康.小学数学教学中融入情境教学法的研究[J].启迪与智慧(上),2023(1):128-130.
- [5] 王世岩.小学数学教学中有效情境的创设与利用研究[J].新智慧,2023(22):94-96.