

小学数学情境教学法的有效应用策略探究

杨瑞娣

浙江省金华市东苑小学

DOI:10.12238/mef.v8i9.13033

[摘要] 本文聚焦小学数学情境教学法的有效应用策略,以北师大版教材为例展开深入探讨。在分析情境教学法内涵、优势及北师大版教材特点的基础上,提出创设问题情境激发探究欲望、创设生活情境增强学习体验、创设操作情境培养动手能力、创设游戏情境激发学习兴趣等有效应用策略。通过理论与实践结合,旨在为小学数学教学提供科学有效的方法,提升教学质量,促进学生思维能力、创新能力和问题解决能力的发展,为小学数学教育改革提供有益参考。

[关键词] 小学数学; 情境教学法; 北师大版教材; 应用策略

中图分类号: G623.5 **文献标识码:** A

Exploration of Effective Application Strategies of Situational Teaching Method in Primary School Mathematics

Ruidi Yang

Dongyuan Primary School, Jinhua City, Zhejiang Province

[Abstract] This study focuses on effective application strategies of situational teaching method in primary school mathematics, taking the Beijing Normal University textbook as an example for in-depth exploration. Based on the analysis of the connotation, advantages, and characteristics of the Beijing Normal University textbook, effective application strategies such as creating problem situations to stimulate exploration desire, creating life situations to enhance learning experience, creating operational situations to cultivate hands-on ability, and creating game situations to stimulate learning interest are proposed. By combining theory with practice, the aim is to provide scientific and effective methods for primary school mathematics teaching, improve teaching quality, promote the development of students' thinking ability, innovation ability, and problem-solving ability, and provide useful references for the reform of primary school mathematics education.

[Key words] Primary school mathematics; Situational teaching method; Beijing Normal University textbook; Application strategy

1 绪论

1.1 研究背景与意义

在当今教育改革的浪潮中,小学数学教学正面临着新的挑战与机遇。传统的教学方式往往过于注重知识的灌输,导致学生学习兴趣不高、主动性缺乏,对抽象的数学知识理解困难,难以将所学知识与实际生活相联系。而情境教学法作为一种创新的教学模式,强调将知识融入生动具体的情境中,能够有效激发学生的学习兴趣,促进其主动探索与思考。北师大版小学数学教材以其丰富的内容、贴近生活的实例和注重能力培养的特点,为情境教学法的应用提供了良好的载体。深入研究情境教学法在北师大版小学数学教学中的有效应用策略,对于提高课堂教学质量、培养学生的综合素养具有重要的现实意义。它不仅有助于学生更好地理解和掌握数学知识,还能提升他们运用数学解决

实际问题的能力,为学生的终身学习奠定坚实的基础。

1.2 研究目的与方法

本文旨在系统探究适合北师大版教材的小学数学情境教学法有效应用策略,以提高教学效果和学生的学习质量。为实现这一目标,将综合运用多种研究方法。文献研究法用于梳理国内外相关研究成果,为研究提供理论支撑;案例分析法通过对实际教学案例的深入剖析,总结成功经验和存在的问题;课堂观察法则直接观察教学情境中的师生互动和学生学习表现,获取第一手资料,确保研究结果的科学性和实用性。

2 情境教学法的理论基础

2.1 情境教学法的内涵

情境教学法,简单来说,就是在教学过程中,教师如同一位智慧的导演,有目的地引入或创设具有一定情绪色彩的、以形象

为主体的生动具体的场景。这些场景就像是一把把钥匙,能够打开学生情感的大门,引起他们特定的态度体验。在这样的情境中,学生不再是被动地接受知识,而是主动地去理解教材,并且在这个过程中,他们的心理机能得到良好的发展。例如,在学习北师大版小学数学中关于“方向与位置”的内容时,教师可以创设一个校园探险的情境,让学生在模拟的校园环境去寻找特定的地点,通过这样的情境,学生能更深刻地理解方向和位置的概念。

2.2 情境教学法的理论依据

情境教学法有着坚实的理论基石。从建构主义学习理论来看,知识不是通过教师传授得到,而是学习者在一定的情境即社会文化背景下,借助其他人(包括教师和学习伙伴)的帮助,利用必要的学习资料,通过意义建构的方式而获得。在小学数学教学中,教师创设的情境就如同学生建构知识的“脚手架”,帮助他们将新知识与已有的经验相联系,从而实现对知识的理解和内化。比如,在学习“分数的加减法”时,教师创设分蛋糕的情境,学生可以借助生活中分东西的经验,更好地理解分数加减法的算理。

情境认知理论也为情境教学法提供了有力支持。该理论认为,知识是情境化的,学习应该发生在与知识应用相关的情境中。在小学数学课堂里,教师创设的各种情境,如购物情境、测量情境等,都是知识应用的真实写照。学生在这些情境中学习数学知识,能够更好地理解知识的实际意义和应用价值,提高他们解决实际问题的能力。就像在学习“小数的乘法”时,创设购物的情境,学生能真切地感受到小数乘法在生活中的运用,从而更加主动地去学习。

2.3 情境教学法的优势

情境教学法在小学数学教学中具有诸多优势。它能够像磁石一样吸引学生的注意力,激发他们的学习兴趣。当学生置身于有趣的情境中时,他们会主动地去探索、去思考,而不是被动地等待教师灌输知识。情境能够将抽象的数学知识变得生动形象,降低学习难度,促进学生对知识的理解。例如在学习如何测量“不规则物体体积”时,老师给每位学生准备了一块不规则的石块,水杯等实验器材,让学生小组合作共同研究探讨出求不规则物体体积的方法,在此情境中,学生想到了把石块浸没水中,看水位上升得出上升水的体积就是石块体积的方法,还有的学生想出排水法求出石块的方法,学生的思维火花在不断的碰撞。在这个情境教学法既培养了学生的思维能力、创新能力和问题解决能力,又让学生在情境中学会分析问题、解决问题,为他们的未来发展奠定坚实的基础。

3 北师大版小学数学教材特点分析

北师大版小学数学教材宛如一座知识的宝库,以其独特的魅力为小学数学教学提供了丰富且优质的资源,在情境教学法的应用中也展现出诸多契合且突出的特点。

3.1 教材内容体系: 系统且富有逻辑

北师大版小学数学教材的内容体系犹如一幅精心绘制的画

卷,数与代数、图形与几何、统计与概率等板块有序铺展,各板块之间逻辑紧密、层层递进。以数与代数板块为例,从低年级对数的初步认识,如1-10的数数,到中高年级对整数、小数、分数的深入运算,形成了一个完整的知识链条。这种系统的编排方式,就像为学生搭建了一座稳固的知识大厦,让他们能够循序渐进地掌握知识,为后续的学习打下坚实的基础。而且每个板块内部的知识点也相互关联,例如在图形与几何板块中,从简单图形的认识到复杂图形的组合与变换,学生在不断深入学习的过程中,能够建立起空间观念,培养逻辑思维能力。

3.2 教材与生活实际的联系: 紧密且实用

北师大版教材就像一座连接数学与生活的桥梁,将数学知识巧妙地融入到丰富的生活实例和情境中。在教材中,我们可以看到大量的生活场景,如购物、测量、时间管理等。以购物为例,在学习“小数的乘法”时,教材通过呈现超市购物的情境,让学生计算商品的价格和找零,使学生深刻体会到数学在生活中的广泛应用。这种紧密联系生活实际的方式,让学生感受到数学不再是枯燥的数字和公式,而是与生活息息相关的实用工具。它能够激发学生的学习兴趣,让他们明白学习数学的意义和价值,从而更加主动地投入到数学学习中。

3.3 教材对学生能力培养的关注: 全面且深入

北师大版教材不仅仅注重知识的传授,更关注学生能力的培养,犹如一位全面的导师,致力于提升学生的综合素质。在思维能力培养方面,教材通过各种问题和探究活动,引导学生思考、分析和解决问题。例如在“可能性”的教学中,教材设计了摸球实验,让学生通过亲身体验,理解可能性的概念,培养他们的逻辑推理能力。在创新能力和问题解决能力培养方面,教材鼓励学生从不同的角度思考问题,尝试用多种方法解决问题。比如在学习“图形的拼组”时,让学生用不同形状的图形拼出各种图案,激发学生的创新思维和实践能力。北师大版小学数学教材的这些特点,为情境教学法的应用提供了肥沃的土壤,使得教师能够更好地创设情境,让学生在情境中学习数学,提高教学效果。

4 小学数学情境教学法的有效应用策略

在小学数学教学的广袤天地里,情境教学法宛如一颗璀璨的明珠,散发着独特的魅力。北师大版小学数学教材以其丰富的内容和贴近生活的实例,为情境教学法的应用提供了肥沃的土壤。以下将深入探讨几种切实有效的小学数学情境教学法应用策略。

4.1 创设问题情境, 激发探究欲望

问题是思维的起点,创设富有启发性和挑战性的问题情境,就像在学生平静的心湖中投下一颗石子,激起层层涟漪,引发他们的探究欲望。以北师大版教材中“分数的初步认识”为例,教师可以抛出这样一个问题:“同学们,假如现在有两块同样大小的蛋糕,要平均分给两个小朋友,每个小朋友能得到多少蛋糕呢?如果其中一块蛋糕被吃掉了一半,那现在这两块蛋糕还一样多吗?该怎么表示剩下的蛋糕呢?”这样的问题紧密联系实际,又具有一定的挑战性,能迅速吸引学生的注意力,促使

他们积极思考,主动探索分数的概念。通过问题情境,学生不再是被动地接受知识,而是成为知识的主动探索者,在解决问题的过程中,他们的思维能力和解决问题的能力得到了锻炼和提高。

4.2 创设生活情境,增强学习体验

数学源于生活,又服务于生活。创设生活情境,能让学生感受到数学与生活的紧密联系,增强他们的学习体验。在学习北师大版教材中的“小数的加减法”时,教师可以创设一个超市购物情境。把教室布置成一个超市,摆着各种物品,每种物品上面都用小数标注价钱,学生分成两部分,一部分学生是售货员,一部分学生是顾客,让学生在这样的情境中通过一买一卖的实操中学会了小数加减法的计算方法。这样的生活情境让学生仿佛置身于真实的购物场景中,他们需要用所学的数学知识来解决实际问题。在这个过程中,学生不仅加深了对小数加减法的理解和掌握,还体会到了数学在生活中的广泛应用,提高了他们运用数学知识解决实际问题的能力。同时生活情境也能让学生感受到数学的趣味性,激发他们学习数学的兴趣。

4.3 创设操作情境,培养动手能力

“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行。”创设操作情境,让学生亲自动手操作,能使他们在实践中更好地理解数学知识。在学习“图形的认识”时,教师可以让学生动手制作各种图形,如长方形、正方形、平行四边形等。学生们通过剪、拼、折等操作,直观地感受图形的特点和性质。例如,在学习四边形三角形的稳定性时,可以创设给摇晃的凳子固定支架的这个情境,给学生一个会摇晃的凳子,思考如何把这个摇晃的凳子固定起来,为了解决这个问题需要利用到哪些数学知识,从而让学生在操作中明白四边形的不稳定性 and 三角形的稳定性。操作情境不仅能培养学生的动手能力,还能促进他们的空间想象能力和思维能力的发展。让学生在“做数学”的过程中,体验到数学的魅力和乐趣。

4.4 创设游戏情境,激发学习兴趣

游戏是学生的天性,创设游戏情境能将数学知识融入游戏中,让学生在轻松愉快的氛围中学习数学。在学习“可能性”时,教师可以设计一个摸球游戏。在一个不透明的箱子里放入红球、黄球和蓝球,每种颜色的球数量不同。让学生每次从箱子里摸出一个球,记录球的颜色,然后放回箱子里再摸。通过多次摸球,学生可以直观地感受到哪种颜色的球被摸到的可能性大,哪种颜色的球被摸到的可能性小。游戏情境能激发学生的学习兴趣,让他们在玩乐中学习,提高学习的积极性和主动性。

总之,情境教学法在小学数学教学中具有重要的作用。教师

应根据北师大版教材的特点和学生的实际情况,灵活运用各种情境创设策略,让数学课堂充满生机与活力,让学生在情境中快乐学习、健康成长。

5 结论与展望

本文聚焦于小学数学情境教学法的有效应用策略,以北师大版教材为依托展开深入探究。通过系统分析与实践验证,我们清晰地认识到情境教学法在小学数学教学中具有不可替代的重要价值。它宛如一把神奇的钥匙,能够打开学生兴趣的大门,让学生在生动具体的情境中主动探索数学知识,极大地提升了学习的积极性和主动性。在结合北师大版教材特点应用情境教学法的过程中,我们发现创设问题情境能激发学生的探究欲望,使他们积极思考、主动钻研;创设生活情境能增强学生的学习体验,让他们切实感受到数学与生活的紧密联系;创设操作情境可培养学生的动手能力,促进他们对知识的深入理解;创设游戏情境则能激发学生的学习兴趣,让数学课堂充满欢乐与活力。这些有效应用策略的实施,显著提高了小学数学教学效果,促进了学生思维能力、创新能力和问题解决能力的发展。然而本文并非尽善尽美,仍存在一些不足之处。研究样本的选取范围相对有限,可能无法全面涵盖不同地区、不同学校的学生情况,这在一定程度上影响了研究结果的普遍性。同时研究时间的有限性也使得对某些策略的长期效果观察不够深入。展望未来,小学数学情境教学法的研究还有广阔的空间。后续研究可以进一步扩大样本范围,开展跨地区、跨学校的对比研究,以更全面地了解情境教学法的应用效果。还可以延长研究时间,深入探究情境教学法对学生长期发展的影响。随着信息技术的飞速发展,如何将情境教学法与现代教育技术深度融合,也是未来研究的重要方向。我们期待通过不断的研究与实践,让情境教学法在小学数学教学中绽放更加绚烂的光彩。

[参考文献]

- [1]刘书辰.小学数学教学中情境教学法的应用策略[J].启迪与智慧(上),2025,(03):103-105.
- [2]闫波.生活情境教学法在小学数学教学中的应用策略[J].天津教育,2025,(02):74-76.
- [3]康卫佳.小学数学教学中情境教学法的应用策略[J].成才,2024,(S1):69-70.

作者简介:

杨瑞娣(1977--),女,汉族,浙江省金华市人,大学本科,一级教师,研究方向(工作领域):小学数学。