浅析小学数学教学中如何提升学生的学习能力与素养

常学明 唐山市唐马路小学 河北 唐山 063021

摘 要:小学数学教育不仅承载着知识传授的基础任务,更对学生的学习能力与素养培养具有深远意义。传统教学模式的局限和学习环境资源的不足,往往制约了学生的全面发展。因此,提出一系列教学策略:通过激发学习动机和兴趣,点燃学生的求知欲望;培养学习自信心与自主学习能力,助力学生掌握终身学习的技能;强化团队合作与沟通能力,培养学生的社会适应力;发展批判性思维和创造性思维,引领学生探索未知领域。

关键词:小学数学教学;学习能力;素养

1 小学数学教育的重要性

小学数学教育的重要性,不仅体现在它为孩子们打 下坚实的数学基础, 更在于它深刻地影响着孩子们的思 维发展和未来潜能的挖掘。第一,小学数学教育是孩子 们掌握基本数学知识与技能的起点。在这个阶段,孩子 们将学习数的认识、计算、图形和空间的基本概念等, 这些都是他们未来进一步学习数学和其他学科的基础。 通过数学教育,孩子们能够建立起对数学的基本认知, 并逐步掌握运用数学知识解决问题的方法。第二,小学 数学教育对于培养孩子们的逻辑思维能力具有至关重要 的作用。数学是一门需要严谨逻辑的学科,孩子们在学 习数学的过程中,需要不断地进行推理、分析、判断和 归纳。这些过程不仅锻炼孩子们的思维能力, 还帮助他 们形成了有条理、有逻辑的思考方式,这对于他们未来 的学习和工作都具有重要意义[1]。第三,小学数学教育 还有助于培养孩子们的创新意识和实践能力。在解决问 题的过程中,孩子们往往需要发挥自己的想象力和创造 力,寻找新的方法和途径。

2 学习能力与素养在小学数学教育中的意义

学习能力与素养在小学数学教育中占据举足轻重的地位,它们不仅是孩子们掌握数学知识的关键,更是培养他们全面发展、适应未来社会挑战的基石。(1)学习能力在小学数学教育中显得尤为重要。拥有强大的学习能力意味着孩子们能够更高效地吸收新知识、掌握新技能,并能够在面对数学难题时灵活运用所学知识进行解答。这种能力不仅有助于孩子们在小学阶段取得优异的数学成绩,更为他们未来在其他学科领域的学习打下了坚实基础。(2)数学素养的培养同样不可忽视。数学素养不仅仅是指对数学概念和方法的掌握,更是一种思维方式和解决问题的能力。在小学数学教育中,孩子们通过不断练习和反思,逐渐培养起对数学问题的敏感度和

洞察力,形成独特的数学思维模式。这种素养将有助于他们在面对各种实际问题时,能够运用数学知识和方法进行分析和解决,提高他们的综合素质^[2]。(3)学习能力与素养的提升相辅相成。强大的学习能力有助于孩子们更好地理解和掌握数学知识,而数学素养的培养又能够激发孩子们的学习兴趣和动力,进一步提升他们的学习能力。这种良性循环将推动孩子们在数学学习的道路上不断前行,实现全面发展。

3 小学数学教学中存在的问题及其对学习能力与素 养的影响

3.1 传统教学模式的局限性及其对学习能力与素养的 影响

在小学数学教学中,传统教学模式的局限性是一个 显著的问题。这种模式往往过度侧重于知识点的记忆和 应试技巧的传授, 而忽视对学生思维能力、创新能力 及数学素养的培养。传统教学模式往往以教师的讲解为 主,学生的参与度和主动性被大大限制。在这样的教学 环境下, 学生只能被动地接受知识, 缺乏思考和探索的 空间, 久而久之, 他们的学习兴趣和学习动力可能逐渐 减弱,从而影响学习能力的提升。传统教学模式对学习 成绩的过分强调,导致学生往往只关注于考试成绩而非 学习过程本身。这种"应试教育"的倾向不仅扭曲了数 学教育的初衷,也限制了学生全面、深入地理解数学, 更难以形成持久的数学素养。传统教学模式往往忽视了 学生的个体差异和多样性,采用统一的教学方法和评价 标准。这种"一刀切"的做法既不符合学生的学习需 求,也不利于培养他们的创新思维和解决问题的能力。 这种局限性对学生的学习能力与素养的培养产生了明显 的负面影响。由于缺乏主动探索和思考的机会,学生往 往难以形成有效的学习方法和学习策略, 也难以形成良 好的思维习惯和数学素养。同时,应试教育倾向也导致 学生在面对实际问题时缺乏灵活运用数学知识的能力, 难以将数学与实际生活相结合。

3.2 学习环境与资源的限制及其对学习能力与素养的 影响

在小学数学教育中,学习环境与资源的限制同样是 一个不可忽视的问题,这些因素直接影响到学生的学习 能力与素养的培养。(1)学习环境的不佳可能会阻碍学 生的有效学习。例如,如果教室环境嘈杂、设施陈旧, 或者班级人数过多导致师生互动不足,都会分散学生的 注意力,降低学习效率。在这种环境下,学生很难集中 精力投入到数学学习中,从而影响他们的学习效果和学 习能力。(2)教学资源的不足也会限制学生的学习视 野和素养的提升。如果学校缺乏足够的数学教材、教学 辅助工具以及课外学习资源, 那么教师的教学活动就会 受到限制,难以为学生提供丰富多彩的学习体验。这样 一来, 学生的数学知识和技能就无法得到充分的拓展和 提升,数学素养的培养也会受到影响[3]。(3)缺乏专业 的师资队伍也是学习环境与资源限制的一个重要方面。 如果数学教师缺乏先进的教育理念、教学技能和专业知 识,那么他们就很难为学生提供高质量的教学。这样的 教师可能无法有效地引导学生进行学习、激发学生的数 学兴趣和培养他们的数学素养。(4)学习环境与资源的 限制不仅影响了学生的学习效果和数学技能的提升,更 阻碍了他们全面发展和综合素养的提高。因此,为了提 升学生的数学学习能力和素养,必须重视学习环境与资 源的改善和优化, 为学生创造一个良好的学习环境, 提 供丰富的学习资源。

4 提升小学数学教学中学生学习能力与素养的策略

4.1 提高学生的学习动机与学习兴趣

提升小学数学教学中学生学习能力与素养的策略多种多样,其中,激发学生的学习动机和学习兴趣是至关重要的一环。教师可以通过创设实际问题情境,将数学知识与学生的生活实际紧密相连。通过将数学应用题与学生的日常经历相结合,或者让学生在实际操作中学习数学知识,如使用尺子、计算器等工具进行测量和计算,这样可以使数学知识更加生动有趣,激发学生的学习兴趣。同时,教师也可以引入生活中的案例和故事,帮助学生更好地理解数学概念,并在解决实际问题中提升他们的数学素养。采用多样化的教学方法和手段也是提升学生学习动机和兴趣的有效途径。教师可以利用多媒体教学工具,如PPT、视频等,展示数学知识的趣味性和实用性。组织学生进行小组讨论、合作学习或开展数学游戏等活动,可以让学生更加主动地参与到学习中

来,增强他们的学习动力。给予学生积极的评价和反馈 也是激发学生学习动机的重要手段。当学生在数学学习 中取得进步或表现出色时,教师应及时给予肯定和鼓 励,增强学生的自信心和学习动力。而对于学生在学习 过程中遇到的问题和困难,教师应耐心指导,帮助学生 找到解决问题的方法,激发他们的求知欲和探索精神。

4.2 培养学生的学习自信心与自主学习能力

为了培养学生的学习自信心,教师需要充分了解每个学生的学习特点和能力水平,针对性地给予鼓励和指导。当学生在数学学习中取得进步时,教师应及时肯定并具体指出他们的优点和努力,使学生感受到自己的成长和进步,从而增强学习自信心。同时,对于学生在学习过程中遇到的困难和挫折,教师也应以包容和理解的态度给予帮助,引导学生正确面对挑战,培养他们在困难面前坚持不懈的精神。为了培养学生的自主学习能力,教师应逐渐减少对学生的直接指导,鼓励学生独立思考和解决问题。在教学过程中,教师可以设置一些开放性的数学问题,引导学生主动探索、发现规律,培养他们的逻辑思维能力和问题解决能力。教师还可以布置一些数学实践项目或课外拓展活动,让学生在实践中巩固知识、锻炼技能,提升他们的自主学习能力和数学素养。

4.3 培养学生的团队合作与沟通能力

在教学过程中,教师可以通过设计小组合作活动或数学课题,鼓励学生开展团队合作。在小组活动中,学生不仅能够共同学习数学知识,还能通过分工合作、相互讨论和分享成果,培养他们的团队合作意识和能力。同时,教师应在活动中积极引导学生进行有效的沟通,让他们学会倾听他人的意见、表达自己的看法,并能就数学问题进行深入的交流和讨论。为了更好地培养学生的团队合作与沟通能力,教师还可以组织学生进行小组展示或报告。通过让学生在全班面前展示他们的学习成果和团队合作过程,不仅能够提升学生的自信心和表达能力,还能让他们更加深入地理解数学知识,提升数学素养。在合作中学会互相学习、取长补短,在沟通中锻炼表达和理解能力,这些技能和素养将对他们的未来发展产生积极的影响。

4.4 培养学生的批判性思维及创造性思维

教师可以通过设计富有挑战性的数学问题,激发学生主动探索的兴趣,引导他们从多角度思考问题,提出自己的见解和解决方案。同时,教师还可以组织学生进行课堂辩论或讨论,让学生就某个数学问题或观点展开辩论,从而培养他们的批判性思维能力。在创造性思维的培养方面,教师可以引入开放式的数学问题或项目,

鼓励学生发挥自己的想象力和创造力,寻找新的解题思路和方法。教师还可以提供多元化的学习资源和材料,如数学游戏、数学故事等,以激发学生的创造灵感。通过跨学科的教学设计,将数学与其他学科如科学、艺术等进行融合,也可以为学生提供更多创造性思维的实践机会。培养学生的批判性思维及创造性思维,不仅可以提升他们的数学学习能力和素养,还能够为他们的全面发展打下坚实的基础。这样的教学策略有助于激发学生的潜能,培养他们的创新精神和解决问题的能力,使他们在面对未来挑战时更加从容自信。

5 案例分析:成功提升小学数学教学中学生学习能 力与素养的实践

5.1 阳光小学的数学教学改革举措

阳光小学, 在教育教学改革的大背景下, 勇于突破 传统教学模式,积极推进数学教学改革。其中,引入游 戏化教学模式和开展数学文化节活动成为两项最为突出 的创新举措。(1)阳光小学率先引入游戏化教学模式。 借助现代化的科技手段, 教师们巧妙地将数学知识点与 富有趣味性的游戏相结合, 让学生在游戏中学习, 在快 乐中成长。这一举措极大地激发学生的学习兴趣和积 极性。据统计数据显示,实施游戏化教学模式后,阳光 小学学生的数学学习兴趣提升30%,课堂参与度也提高 25%。学生们在轻松愉快的学习环境中,不仅更容易掌握 数学知识,还培养团队协作能力和竞争意识[4]。(2)阳 光小学还独具匠心地开展数学文化节活动。这一活动旨 在为学生提供更广阔的数学学习平台,丰富他们的数学 学习体验。活动内容包括数学知识竞赛、数学故事分享 会、数学艺术作品展览等多个环节,旨在让学生通过参 与活动,进一步加深对数学的理解和热爱。

5.2 实践成果与启示

在实施数学教学改革举措后,阳光小学取得令人瞩

目的实践成果。据统计数据显示,该校学生的数学成绩普遍有了显著的提高,平均分相比改革前提升高达15分。这一数据的背后,反映学生对数学知识掌握得更加牢固,学习效果更为显著。同时,阳光小学学生的数学素养也得到了明显的提升。这种能力的提升,不仅体现在学生的考试成绩上,更体现在他们的日常生活和课外拓展中。通过参与数学教学活动,学生们的创新思维和批判性思维也得到了培养。他们能够从不同角度思考问题,提出自己的见解和解决方案,展现出较高的思维能力和创造力。这种活动不仅能够丰富学生的学习体验,拓宽他们的数学视野,还能够增强学生对数学学科的热爱和兴趣。其他学校可以结合自身特点,组织类似的数学文化活动,让学生在轻松愉快的氛围中感受数学的魅力。

结束语

通过对阳光小学的成功案例分析,深刻认识到提升小学数学教学中学生学习能力与素养的重要性。阳光小学通过引入游戏化教学模式和开展数学文化节活动等创新举措,有效激发学生的学习兴趣,提升他们的学习成效和数学素养。这些实践经验为其他学校提供宝贵的参考,同时也强调改革教学模式、优化学习环境在促进学生学习能力发展中的关键作用。

参考文献

[1]汪碧莹.浅析"深度"学习如何让核心素养在教学中落地生根[J].考试周刊,2023(16):27-30.

[2]罗燕.浅析如何在小学数学教学中培养学生的综合能力[J].南北桥,2021(20):157-159.DOI:10.3969/j.issn.1672-0407.2021.20.053.

[3]王华东.浅析如何有效构建初中数学高效课堂[J].科学咨询,2020(27):159-25.

[4]周兰萍.浅析如何提升学生的小学数学核心素养[J]. 电脑校园,2021(5):1333-23.