初中数学教学现状与解决对策

卓倩茹

上海市浦东模范中学东校 上海 201209

摘要:当前初中数学教学存在教学方法单一、学生学习主动性不高、忽视个体差异、评价体系不完善及多媒体使用频率低等问题。学生预习能力较差,对基础知识掌握不牢固,探索欲不足,且题海战术问题严重。为解决这些问题,需优化教学方法,激发学生兴趣与主动性,尊重学生个体差异,完善评价体系,并充分利用多媒体资源。通过这些对策,可望提升初中数学教学效果,促进学生全面发展。

关键词:初中数学;教学现状;解决对策

引言:初中数学作为基础教育的重要学科,对培养学生的逻辑思维能力和解决实际问题的能力至关重要。然而,当前初中数学教学面临诸多挑战,如教学方法的传统与单调、学生学习动力的缺失、个性化教育的忽视等,这些问题严重影响了教学效果和学生的学习兴趣。因此,深入剖析初中数学教学现状,探索有效的解决对策,对于提高数学教学质量和促进学生全面发展具有重要意义。

1 初中数学教学现状分析

1.1 教学方法单一

当前,初中数学教学方法仍然较为单一,传统的填鸭式、灌输型教学手段在许多课堂中依然占据主导地位。这种教学方法强调知识的灌输,忽视了学生的主体性和能动性,导致课堂氛围沉闷,难以激发学生的学习兴趣。同时,教学方法缺乏趣味性和创新性,未能充分利用现代教学手段,如游戏化教学、情境教学等,使得数学教学变得枯燥乏味。

1.2 学生学习主动性不高

由于教学方法的单一和枯燥,初中学生对数学学习的主动性普遍不高。许多学生在课堂上表现出“离教现象”,即在课堂上注意力不集中,对教师的讲解不感兴趣,甚至产生抵触情绪。此外,学生对数学感到枯燥乏味,缺乏学习动力和兴趣,导致学习效果不佳。这种学习状态不仅影响了学生的数学成绩,还可能导致他们对数学产生厌恶感,影响未来的学习和发展。

1.3 忽视学生的个体差异

在初中数学教学中,大班授课模式仍然普遍存在。这种教学模式忽视了学生的个体差异,无法满足不同层次学生的需求。每个学生都有自己的学习风格、兴趣和速度,但大班授课往往只能照顾到大多数学生的平均水平,导致部分学生无法跟上进度,而部分学生则觉得过

于简单,缺乏挑战性。这种教学模式不仅限制了学生的个性化发展,还可能导致学生学习兴趣的下降。

1.4 评价体系不完善

当前,初中数学教学评价体系仍然存在不完善之处。许多学校仍然过于重视终结性评价,即考试成绩,而忽视了过程性评价。这种评价体系无法全面反映学生的学习情况和进步轨迹,也无法及时发现学生在学习过程中存在的问题。同时,评价指标单一,缺乏全面性,未能充分考虑到学生的创新思维、团队协作能力等方面的表现。这种评价体系不仅不利于学生的全面发展,还可能导致教学质量的下降^[1]。

1.5 多媒体使用频率低

随着科技的发展,多媒体技术在教育领域的应用越来越广泛。然而,在初中数学教学中,多媒体辅助教学工具的使用频率依然较低。一方面,部分教师对多媒体技术的运用不够熟练,缺乏将多媒体技术与数学教学有效融合的能力;另一方面,学校对多媒体教学设备的投入不足,限制了多媒体技术在数学教学中的应用。这导致学生在数学学习中缺乏直观、生动的视觉体验,难以理解和掌握知识。同时,多媒体技术的缺失也限制了教师创新教学方式和手段的可能性,影响了数学教学的效果。

2 初中数学教学存在的问题

2.1 学生预习能力较差

预习是数学学习的重要环节,它有助于学生提前了解新知识,为课堂学习做好准备。然而,当前初中生在预习能力方面存在明显不足。(1)学生对预习的重要性认识不足。许多学生认为预习只是简单地看一遍课本,没有意识到预习对于提高课堂学习效率、加深对知识理解的重要作用。因此,他们往往忽视预习环节,或者只是敷衍了事,没有真正投入时间和精力。(2)预习过程中缺乏有效指导。虽然教师会布置预习任务,但往往

没有提供具体的预习方法和指导,导致学生在预习时感到迷茫和无助。他们不知道如何有效地提取关键信息、理解难点和重点,也无法将预习内容与课堂知识联系起来。这种缺乏指导的预习方式不仅无法达到预期效果,还可能使学生产生挫败感和厌学情绪。

2.2 对基础知识掌握不牢固

数学是一门系统性和逻辑性很强的学科,基础知识的掌握对于后续学习至关重要。然而,当前初中生在数学基础知识方面存在不少问题。(1)学生对数学概念、定理理解不透彻。他们往往只停留在表面的记忆上,没有深入理解概念的本质和定理的推导过程。这导致他们在应用这些概念和定理时容易出现错误和混淆。(2)知识体系构建不完善。学生没有建立起完整的知识框架和体系,知识点之间缺乏联系和整合。这使得他们在面对综合性问题时难以灵活运用所学知识,难以形成系统的思维方式和解决问题的能力。

2.3 学生探索欲不足

数学不仅是一门需要记忆的学科,更是一门需要探索 and 创新的学科。然而,当前初中生在数学学习中表现出明显的探索欲不足。(1)学生对数学问题不求甚解。他们往往满足于表面上的答案和解题步骤,没有深入探究问题的本质和解题方法背后的原理。这种浅尝辄止的学习方式限制了他们的思维深度和广度,也影响了他们对数学的兴趣和热情。(2)忽视课后作业和拓展练习。课后作业和拓展练习是巩固课堂知识、提升数学能力的重要途径。然而,许多学生将这些任务视为负担,只是机械地完成作业而没有进行深入思考和总结。这种学习态度不仅无法帮助他们真正掌握所学知识,也无法提升他们的数学素养和创新能力。

2.4 题海战术问题严重

题海战术是传统应试教育模式下的产物,它强调通过大量的练习题来提高学生的解题能力和应试技巧。然而,这种教学方式存在严重的问题。(1)题海战术忽视了学生的个体差异和兴趣爱好。它要求学生做大量的练习题,无论这些题目是否适合他们的学习水平和兴趣方向。这种一刀切的教学方式不仅无法激发学生的学习兴趣 and 积极性,还可能导致他们对数学学习产生厌倦和反感。(2)缺乏高质量的练习题。题海战术往往注重题目的数量和覆盖面,而忽视了题目的质量和针对性。许多练习题只是简单地重复了课本上的知识点和解题步骤,没有真正考查学生的理解能力和创新思维。这种低质量的练习题不仅无法提升学生的数学能力,还可能浪费他们的时间和精力。

3 初中数学教学解决对策

3.1 优化教学方法

优化教学方法是解决初中数学教学问题的重要途径。传统的教学方法往往注重知识的灌输,而忽视了学生的主体地位和主动学习的能力。因此,我们需要引入情境教学、探究式教学等新型教学方法,以提高教学的趣味性和创新性。(1)引入情境教学。情境教学是指通过创设具体的情境,将数学知识与学生的生活实际相结合,使学生在情境中学习数学知识,体验数学的应用价值。例如,在讲解几何知识时,可以引入建筑设计、图形变换等实际情境,让学生在具体的情境中理解几何图形的性质和变换规律。这种教学方法能够激发学生的学习兴趣,提高他们的学习效果^[1]。(2)引入探究式教学。探究式教学是指通过引导学生提出问题、分析问题、解决问题,培养他们的探究精神和创新能力。在数学教学中,可以设计一些开放性的数学问题,让学生自主思考、探究和解答。例如,在讲解函数的概念时,可以引导学生探究函数的性质、图像和变化规律,让他们在探究过程中深入理解函数的概念和应用。这种教学方法能够培养学生的自主学习能力和创新思维,提高他们的数学素养。

3.2 激发学生兴趣与主动性

激发学生兴趣与主动性是解决初中数学教学问题的关键。只有让学生对数学产生浓厚的兴趣,他们才能积极主动地参与到数学学习中来。(1)创设情境,激发兴趣。在数学教学中,我们可以通过创设有趣的情境来激发学生的学习兴趣。例如,可以设计一些与数学相关的游戏、竞赛等活动,让学生在轻松愉快的氛围中学习数学。同时,我们也可以利用数学知识解决实际问题,让学生感受到数学的实用性和趣味性,从而激发他们的学习兴趣。(2)引导学生主动参与。在数学教学中,我们应该注重学生的主体地位,引导他们主动参与数学学习。例如,在课堂上可以设计一些小组合作学习的环节,让学生在小组中共同讨论、探究和解决问题。这种教学方式能够培养学生的合作精神和团队协作能力,同时也能激发他们的学习兴趣和主动性。为了提高学生的自主学习能力和主动性,我们可以鼓励他们利用课余时间进行自主学习。例如,可以为学生提供一些数学学习资源,如数学网站、数学软件等,让他们在自主学习中加深对知识的理解和掌握。同时,我们也可以为学生提供一些数学练习题,让他们在练习中巩固所学知识,提高解题能力。

3.3 尊重学生个体差异

尊重学生个体差异是解决初中数学教学问题的重要

策略。每个学生都有自己独特的个性和学习方式，我们应该根据学生的不同需求和能力水平，实施分层教学，提供个性化的辅导和指导。（1）实施分层教学。分层教学是指根据学生的实际情况，将学生分为不同的层次，针对不同层次的学生设计不同的教学内容和方法。例如，在数学教学中，我们可以将学生分为基础班、提高班和竞赛班等不同层次，针对不同层次的学生设计不同的教学内容和难度，以满足他们的不同需求。这种教学方式能够确保每个学生都能在自己的能力范围内得到最大的提升，避免因教学内容过于简单或过于复杂而导致的学习效果不佳。（2）提供个性化的辅导和指导。除了分层教学，我们还需要为学生提供个性化的辅导和指导。每个学生都有自己的学习节奏和学习方式，我们应该根据学生的特点，为他们制定个性化的学习计划，提供针对性的辅导和指导。例如，对于学习困难的学生，我们可以为他们提供额外的补习和辅导，帮助他们克服学习障碍；对于学习优秀的学生，我们可以为他们提供更多的学习资源和挑战性的学习任务，以激发他们更大的学习潜力。

3.4 完善评价体系

完善评价体系是解决初中数学教学问题的重要保障。传统的评价体系往往过于注重考试成绩，忽视了学生在学习过程中的表现和努力。因此，我们需要建立“教学评”一体化评价体系，引入多元评价指标，注重过程性评价。（1）建立“教学评”一体化评价体系。“教学评”一体化评价体系是将教学评价、教学过程和学生学学习紧密结合的评价模式。它强调评价的诊断、激励和改进功能，旨在通过评价促进学生的学习和教师的教学。在这个评价体系中，教师需要关注学生的学习过程和学习成果，采用多种评价方法和手段，如课堂观察、作业分析、单元测试、项目评估等，以全面了解学生的学习情况。（2）引入多元评价指标，注重过程性评价。传统的数学教学评价体系往往过于注重考试成绩，忽视了学生在学习过程中的表现和努力。为了更全面、更公正地评价学生的学习成果，教师需要引入多元评价指标，如学习态度、学习方法、团队协作能力、创新思

维等。这些评价指标能够更全面地反映学生的学习情况和能力水平。

3.5 充分利用多媒体资源

多媒体资源是解决初中数学教学问题的重要辅助手段。随着信息技术的发展，多媒体资源在教学中的应用越来越广泛。我们应该充分利用多媒体资源，提高教师的多媒体运用能力，利用多媒体技术辅助教学，以提高教学效率。（1）提高教师的多媒体运用能力。教师是多媒体资源在教学中的关键应用者。我们应该加强对教师的培训，提高他们的多媒体运用能力。例如，可以组织教师参加多媒体技术培训、教学软件应用培训等，让他们掌握更多的多媒体技术和教学方法。同时，我们还可以鼓励教师积极探索多媒体资源在教学中的应用，分享经验和心得，共同提高多媒体教学的效果。（2）利用多媒体技术辅助教学。多媒体技术具有直观、生动、互动等特点，能够为学生提供更丰富的学习资源和更便捷的学习方式。我们应该充分利用多媒体技术辅助教学，例如，可以使用PPT、动画、视频等多媒体教学资源来丰富课堂教学内容；可以利用在线学习平台、数学学习软件等为学生提供更多的学习资源和练习题；还可以利用虚拟现实技术等先进技术为学生提供更真实、更直观的数学学习体验。这些多媒体技术的应用不仅能够激发学生的学习兴趣 and 主动性，还能够提高他们的学习效果和数学素养。

结束语

综上所述，针对当前初中数学教学存在的问题，我们通过优化教学方法、激发学生兴趣与主动性、尊重学生个体差异、完善评价体系及充分利用多媒体资源等对策，我们相信，通过持续的努力和探索，初中数学教学将迎来更加美好的明天，为学生的全面发展贡献力量。

参考文献

- [1]王连峰.初中数学多媒体教学中存在的问题和解决对策[J].中国教育技术装备,2018,(15):114-115.
- [2]李晓燕.初中数学教学困境的成因与对策研究[J].教育教学论坛,2019,(12):207-208.