

新课程改革下高中数学教育存在的问题及对策

田 君

海原县兴海中学 宁夏 中卫 755299

摘要：本文探讨新课程改革下高中数学教育的问题与对策。尽管教学理念、教材内容及教学方法已显著变革，但实践中仍存在教学理念滞后、教材内容与教学方法不匹配、初高中教学衔接不足及评价体系缺失等问题。本文深入剖析原因，提出转变教学理念、优化教材内容与教学方法、强化初高中教学衔接及完善评价体系等对策。这些举措旨在提升高中数学教育质量，促进学生全面发展。通过实施这些对策，有望为高中数学教育注入新活力，推动其迈向更高水平。

关键词：新课程改革；高中数学教育；问题；对策

引言：新课程改革是我国教育领域的一次重大变革，旨在推动教育现代化，提高教学质量。在高中数学教育领域，新课程改革带来了诸多新的教学理念和方法，为数学教学注入了新的活力。然而在实际教学过程中，高中数学教育仍存在一些问題，这些问题不仅影响了教学效果，也制约了学生的全面发展。因此，研究新课程改革下高中数学教育存在的问题及对策具有重要意义。

1 研究新课程改革下高中数学教育存在问题及对策的意义

1.1 深入了解现状，明确改进方向

研究新课程改革下高中数学教育存在的问题，首先能够帮助我们深入了解当前高中数学教育的现状。通过实地调研、数据分析等方式，我们可以发现教学中存在的具体问题，如教学理念滞后、教材内容与教学方法不匹配、初高中教学衔接不畅等。这些问题的明确，为后续的改进提供了明确的方向和目标。只有深入了解现状，才能有针对性地制定改进措施，确保改革的顺利进行。

1.2 提供科学依据，指导教学实践

针对高中数学教育存在的问题，提出有效的对策是研究的另一重要目的。这些对策的制定需要基于深入的理论研究和丰富的实践经验^[1]。通过借鉴国内外先进的教学理念和方法，结合我国高中数学教育的实际情况，我们可以提出一系列切实可行的改进措施。这些措施不仅有助于解决当前教学中存在的问题，还能为未来的教学实践提供科学依据和指导。如通过优化教材内容、创新教学方法、加强初高中教学衔接等方式，我们可以提升学生的学习兴趣 and 主动性，进而提高教学质量。

1.3 推动持续改进，提升教学质量

研究新课程改革下高中数学教育存在的问题及对策，最终目的是推动高中数学教育的持续改进和优化。

通过不断的实践、反思和改进，我们可以逐步解决教学中存在的问题，提升教学质量。这种持续改进的过程不仅有助于培养学生的数学素养和创新能力，还能促进教师的专业成长和教学能力的提升。同时这种持续改进的精神也将对整个教育体系产生积极的影响，推动教育事业的全面发展。

2 新课程改革下高中数学教育存在的问题

2.1 教学理念落后

在新课程改革的背景下，教学理念应随之更新，以适应新时代教育的要求。然而部分高中数学教师仍然固守传统的教学方式，将知识的传授作为教学的唯一目标，而忽视了学生在学习过程中的主体地位和创新能力的培养。这种落后的教学理念导致教师在教学过程中过于注重知识的灌输，而忽视了对学生学习兴趣、学习方法和创新思维的培养。这种教学方式不仅无法激发学生的学习兴趣，还可能使学生产生厌学情绪，从而影响教学效果和学生的学习成绩（如图1）。

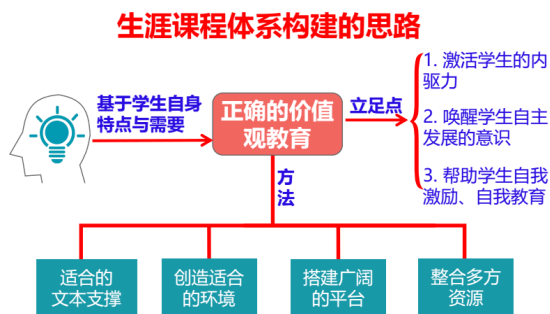


图1 新时代教学理念构建示意图

2.2 教材内容与教学方法不匹配

随着新课程改革的推进，高中数学教材的内容更加丰富和多样，旨在培养学生的综合素质和创新能力^[2]。然

而部分教师未能及时调整教学方法,以适应新教材的要求。他们仍然沿用传统的教学方法,如讲授法、练习法等,这些方法虽然在一定程度上能够帮助学生掌握基础知识,但难以激发学生的学习兴趣 and 主动性。此外新教材注重知识的连贯性和整体性,而部分教师的教学方法却过于零散和片面,导致教材内容与教学方法不匹配,影响教学效果。

2.3 忽视初高中教学衔接

高中数学与初中数学在知识点和难度上存在较大跨度,但部分教师忽视了初高中教学衔接的重要性。他们在教学过程中未能充分考虑学生的基础知识掌握情况和学习能力,导致学生在学习高中数学时感到困难重重。这种忽视初高中教学衔接的做法不仅会影响学生的学习成绩,还可能使学生产生挫败感,进而丧失对高中数学学习的兴趣和信心。

2.4 缺乏有效的评价体系

教学评价是教学过程中不可或缺的一环,它不仅能够反映学生的学习情况,还能够反映教师的教学水平。然而,部分高中数学教师和学校对教学评价体系的构建存在误解,缺乏科学、全面的评价体系。他们过于注重学生的考试成绩,而忽视了对学生综合素质和创新能力的评。这种单一的评价方式不仅无法准确反映学生的学习情况,还可能误导教师的教学方向,导致教学偏离了新课程改革的初衷。

3 新课程改革下高中数学教育问题的原因分析

3.1 传统教学理念的影响

长期以来,我国基础教育领域深受传统教学理念的影响,这种影响在高中数学教育领域尤为显著。传统教学理念强调知识的灌输和记忆,忽视了对学生思维能力、创新能力和问题解决能力的培养。在这种理念下,教师往往成为课堂的绝对主宰,学生则处于被动接受知识的地位。新课程改革要求转变这种教学模式,倡导以学生为中心,注重学生的主动学习和全面发展。然而,部分教师由于长期受传统教学理念的影响,难以在短时间内适应这种转变,导致新课程改革在高中数学教育中的实施效果不尽如人意。

3.2 应试教育制度的压力

应试教育制度是我国基础教育领域长期存在的问题之一,也是影响高中数学教育改革的重要因素^[1]。在应试教育制度下,学生的考试成绩成为评价其学习成果和学校教学质量的主要标准。这种评价体系的单一性导致学校、教师和学生都过于注重考试成绩,而忽视了对学生

综合素质的培养。为了应对考试,教师和学生往往采取题海战术,大量进行机械性的练习和记忆,而忽视了对学生数学思维能力和问题解决能力的培养。这种应试倾向不仅违背了新课程改革的初衷,也限制了学生数学素养的全面提升。

3.3 教材编排不合理

高中数学教材的编排是影响教学质量和学生学习效果的关键因素之一。然而当前高中数学教材在编排上存在一些不合理之处,如知识删减缺乏科学性、知识编排顺序缺乏合理性等。一方面,为了减轻学生的学习负担,一些重要的数学概念、定理和公式被删减或简化,导致学生对数学知识的理解不够深入和全面。另一方面,教材在编排顺序上缺乏逻辑性和连贯性,使得学生在学习过程中难以形成系统的知识框架和思维方式。这些编排上的不合理之处不仅影响了学生对数学知识的掌握和运用,也增加了教师的教学难度。

3.4 缺乏有效的教学策略

教学策略是教师为实现教学目标而采用的教学方法和手段。然而,部分教师在教学策略上缺乏创新,导致教学效果不佳。第一,一些教师仍然沿用传统的教学方法,如满堂灌、死记硬背等,这些教学方法不仅枯燥无味,也难以激发学生的学习兴趣 and 主动性。第二,一些教师虽然尝试采用新的教学方法,但由于缺乏系统的培训和指导,往往难以达到预期的教学效果。此外,一些教师在教学策略上缺乏针对性和灵活性,无法根据学生的实际情况和学习需求进行及时调整和优化。这些教学策略上的不足不仅影响了教学质量和学生的学习效果,也制约了新课程改革的深入推进。

4 针对新课程改革下高中数学教育存在问题的对策

4.1 转变教学理念

在新课程改革的大潮中,教师应积极拥抱变革,深入理解其精神与理念(如图2)。传统的教学观念往往侧重于知识的灌输,而忽视了学生的主体地位和创新能力的培养。如今,新课程改革明确强调了学生的主体地位,这要求教师从根本上转变教学理念。教师应成为学生学习路上的引导者和伙伴,而非单纯的知识传递者。通过激发学生的学习兴趣 and 主动性,引导他们积极参与课堂活动,教师能够培养学生的自主学习能力和创新思维。这要求教师不仅要具备扎实的专业知识,还要不断学习先进的教学方法和教育理念,以适应新课程改革的要求。只有这样,教师才能真正成为学生学习路上的明灯,照亮他们前行的道路。

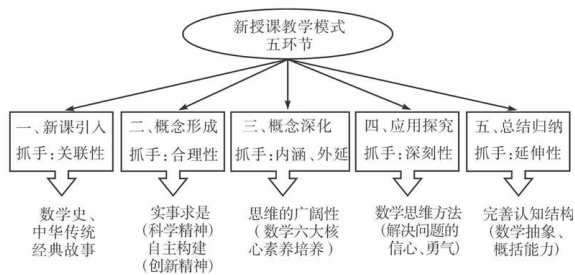


图2 高中数学新授课教学模式

4.2 优化教材内容与教学方法

针对教材内容与教学方法不匹配的问题，教师需要积极采取行动。根据新课程改革的要求及学生的实际需求，对教材内容进行适当调整和优化，确保教学内容既符合课程标准，又能满足学生的学习需求^[4]。在教学方法上，教师应摒弃传统的填鸭式教学，积极探索和创新。情境教学法、项目式学习等先进方法，能够将抽象的数学知识融入现实生活，让学生在实践中学习，从而更好地掌握和理解知识。这样的教学方法不仅能提高学生的实践能力，还能激发他们的创新思维。通过优化教材内容与教学方法，教师能够为学生提供更加丰富、生动的学习体验，进而提高教学效果，培养出更多具有实践能力和创新思维的学生。

4.3 加强初高中教学衔接

初高中教学衔接是确保学生数学学习连贯性的关键。为了帮助学生顺利过渡，教师应将初高中教学衔接视为一项重要任务。一方面，教师应对初中数学知识点进行梳理和回顾，帮助学生巩固基础，填补知识空白，确保他们具备进一步学习高中数学所需的基础能力。另一方面，在高中数学课程中，教师应适当引入与初中数学相关的内容，通过新旧知识的关联，降低学习难度，帮助学生更好地理解 and 掌握高中数学知识。此外，加强与初中数学教师的沟通和协作也至关重要。双方可以共同制定科学合理的教学计划和方案，确保教学内容的连贯性和递进性，使学生在初高中之间实现平稳过渡，为未来的数学学习奠定坚实基础。

4.4 完善教学评价体系

教学评价体系是提升教学质量的关键。针对现有体系的不足，学校需建立科学全面的新体系。此体系应涵盖教师教学水平、学生学习情况等多维度，确保评价的客观性和准确性。尊重个体差异和多元发展，学校应采用多种评价方式，如课堂观察、作业分析、学生自评互评等，全面了解学生学习和教师教学效果。更重要的是，学校应及时反馈评价结果，为师生提供有针对性的改进建议。这不仅有助于教师调整教学策略，提升教学水平，也能让学生明确自身不足，制定改进计划。通过完善教学评价体系，学校能够更有效地推动高中数学教育的持续改进和优化，为师生的成长和发展创造更有利的环境。

结语

新课程改革下，高中数学教育面临的挑战与机遇并存。面对存在的问题，我们不能回避，而应深入分析、找出症结所在，并采取切实有效的对策。通过转变教学理念、优化教材内容与教学方法、加强初高中教学衔接以及完善教学评价体系等措施，我们有信心推动高中数学教育的持续改进和优化。未来，我们将继续深化对新课程改革下高中数学教育的研究和实践，不断探索适应新时代要求的教学模式和方法，为提升教学质量、促进学生的全面发展奠定坚实基础，共同迎接更加美好的教育未来。

参考文献

- [1]张伟萍.基于新课程改革下的高中数学复习教学的有效性探讨[J]高考, 2021(02): 78-79.
- [2]雷文军.新课程改革下高中数学教育存在的问题及对策研究[J]数学学习与研究, 2020(21): 72-73.
- [3]靳文岚.在新课程改革下如何打造高中数学高效课堂[J]数学学习与研究, 2020(15): 121-122
- [4]秦亚玲.信息技术在高中数学课堂教学中的应用策略探究[J].数学学习与研究, 2021(30): 18-19.