

浅谈新课改下高中数学教学问题及对策

刘小军

遂川县二中

摘要：新课改下高中数学教学面临着多个问题，但同时也带来了许多机遇和挑战。教师应紧跟教育改革的步伐，适应新的教学理念和方法，提升自己的专业能力和素质。通过合理调整教学内容、灵活运用教学方法，激发学生的学习兴趣 and 主动性，培养他们的自主学习能力，我们有信心能够提高高中数学教学的质量和水平，并促进学生的全面发展和学科能力的提升。

关键词：新课改；高中数学；问题及对策

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.07.125

引言

新课程标准的实施给高中数学教学带来了许多新的问题和挑战。教师需要适应新的教学理念和要求，针对新的教学内容和学生需求进行调整和创新。对于教学内容问题，教师应通过深入学习和研究来掌握新课程标准的学科内容。对于教学方法问题，教师可以尝试多种教学理念和方法来更好地满足学生的学习需求。对于教师角色与能力问题，教师要积极适应教师角色的转变，提升自身的专业能力和素质。对于学生学习问题，教师应激发学生的学习兴趣，培养他们的自主学习能力。这些对策有助于提高高中数学教学的质量和水平，促进学生的全面发展和学科能力的提升。

一、新课改的背景和目标

新课改是指教育领域对课程进行改革和创新的一种重要举措。随着社会的迅速发展和学生需求的变化，传统的教育方式和教学模式已经难以满足现代社会对学生综合素质的要求。因此，新课改的背景就是要适应和引领教育发展的趋势，以提升学生的学习能力、创新能力和综合素质。在新课改的指导下，高中数学教学目标发生了明显的变化。传统的数学教学注重知识的传授和应试技巧的培养，而新课改更加注重培养学生的数学思维能力、创新精神和实践能力。新课改强调通过数学的学习和实践，培养学生的问题解决能力、逻辑思维能力和团队合作能力，以应对复杂多变的社会挑战。新课改还强调以学生为中心的教学理念，注重培养学生的自主学习能力和终身学习能力。在新课改的指导下，高中数学教学的目标是培养学生的学习兴趣和动力，激发他们对数学的好奇心和探索精神，从而建立起持续学习的习惯和能力。

二、新课改下高中数学教学问题分析

（一）教学内容的宽泛性和深度难题

新课改要求高中数学教学不仅需要传授基本的数学知识和技能，还要培养学生的数学思维能力和创新精神。因此，在教学内容的规划上，往往会出现广度和深度的问题。数学学科庞大且内容与应用领域广泛，如果没有明确的教学目标和清晰的重点，教师很容易陷入教授表层知识而忽略知识的深层次发展。此外，教师可能在课程设计过程中难以有效地将数学知识和实际问题联系起来，导致学生不能灵活运用数学解决实际问题。

（二）学生学习动机和积极性问题

在新课改下，数学教学注重激发学生学习兴趣和培养自主学习能力。然而，由于高中学生学业负担重、应试压力大等因素，他们的学习动机和学习积极性常常受到一定的影响。有些学生可能缺乏对数学学习的兴趣，认为数学是一门枯燥和难以理解的学科。此外，学生可能缺乏对数学知识应用的意义和价值的认识，不愿意主动参与到数学学习中，导致学习效果不佳。

（三）教师角色和能力转变问题

在新课改下，教师的角色不再仅限于传授知识和检验学生的学习成果，而应更加注重激发学生的学习兴趣、引导学生的自主学习和独立思考。然而，教师可能面临转变角色和提升能力的困难。一方面，有些教师可能缺乏对于新理念和新教法的理解和掌握，不知道如何在教学中融入多种教学方法和资源。另一方面，教师的传统观念和教学习惯可能使他们难以适应新的教学模式和要求，影响了他们在实践中充分发挥引导和激发学生学习兴趣的能力。

三、高中数学教学问题的具体分析对策

（一）教学内容问题

（1）新课程标准的学科内容

新课程标准的出台，意味着高中数学教学内容将面

临一系列的更新和调整。教师在教学中可能面临对新内容的理解和掌握的难题。此外，新课程标准对学科知识的深度和广度有着不同的要求，可能需要教师更加深入地学习与研究，以便能够更好地把握教学内容的核心和关键。教师应进行系统的学习与研究，深入理解新的课程标准，掌握新的教学内容。可以通过参加专业培训和研讨会、阅读相关教育出版物、与同行教师进行探讨和交流等方式，不断提升自己的学科素养和教学能力。同时，教师要灵活运用多种教学资源 and 教学方法，以满足学生的不同学习需求。

（2）教学资源的选择与设计

新课程标准要求高中数学教学关注学生的能力提升和实际应用，因此需要选择和设计与之相适应的教学资源。教师可能面临对于如何选用、设计和创新教学资源的困惑。同时，教师还需考虑如何调整教学策略，使教学资源更好地与学生的学习需求和兴趣相匹配，激发学生的学习兴趣 and 主动性。教师可以积极寻找和使用多样化的教学资源，如数字化教材、多媒体教学、网络平台等，以提供更丰富的学习渠道和资源。同时，教师要根据学生的学习特点和需求，灵活选择、设计和创新教学资源，使之与学生的学习目标和兴趣相契合。此外，教师还可以通过开展项目学习、实践活动和实验实践等方式，将知识与实际应用相结合，提升学生的学习体验和实际应用能力。

（二）教学方法问题

（1）新的教学理念与方法

新课改要求高中数学教学采用更加多样化和灵活的教学方法，注重培养学生的问题解决能力和创新思维。教师可能在教学方法的选择和应用方面遇到挑战，需要熟悉并主动尝试新的教学理念和方法。教师可以参加专业培训，了解和了解新的教育理念和教学方法，不断更新自己的教学观念。与此同时，教师可以积极寻找和尝试多种教学方法，如探究式学习、个性化教学、小组合作学习等，以满足不同学生的学习需求。教师应密切关注学生的学习进展和反馈，不断调整教学方法，提高教学效果。

（2）提高学生参与度与学习积极性

新课改要求高中数学教学更注重激发学生的学习兴趣 and 主动性，但学生的学习积极性和参与度可能存在问题。有些学生可能缺乏对数学学习的兴趣，对数学知识

的实际应用价值缺乏认识，导致学习动力不高。教师可以通过多种方式激发学生对数学的兴趣和好奇心。例如，引入生动而实际的案例和问题来引起学生的思考和讨论。此外，教师可以采用启发式教学方法，鼓励学生提出问题，自主探索和解决问题，培养学生的问题解决能力和创新思维。定期组织数学竞赛、展示和研讨等活动，创造良好的学习氛围，激励学生参与和发挥潜力。

（三）教师角色与能力问题

（1）教师角色的转变与要求

新课改下，高中数学教师的角色不再仅仅是知识的传授者和评判者，更注重激发学生的兴趣、引导学生的自主学习和独立思考。教师需要适应新教育理念和要求，将更多的时间和精力投入到学生能力培养和个性化发展上。然而，教师可能面临转变角色和调整教学方式的困难。教师需要及时关注新课程标准和教育政策的变化，并增强对于教师角色转变的认识和理解。教师可以参加相关的专业培训和研讨会，学习新的教学理念和方法，与同行教师进行交流和分享经验。在教学实践中，教师应通过设置开放性问题、组织小组合作学习和鼓励学生的主动参与，逐步引导学生成为学习的主体和问题的解决者。

（2）提升教师的专业能力与素质

在新课改下，教师需要不断提升自身的专业能力和素质，以满足新的教学要求和挑战。教师可能面临对新的教学内容的理解和掌握的困难，同时还需要具备多元化的教学技能和教学资源的设计与应用能力。教师应主动更新自己的专业知识和教学技能，持续进行自我学习与专业发展。教师可以通过参加教育部门或学校组织的专业培训、参与教研活动、阅读相关的教育期刊和书籍等方式，更新自己的教学理念、丰富教学方法和有效设计教学资源。此外，教师还要注重课堂实践经验的总结和积累，通过反思和自我评价，不断提高自己的教学能力和水平。

（四）学生学习问题与培养策略

（1）学生学习动机与学习能力

在高中数学教学中，学生的学习动机和学习能力是一项重要的问题。有些学生可能对数学学习缺乏兴趣和动力，导致学习效果不佳。同时，一些学生在学习中可能面临理解困难、学习能力不足等问题。为了提高学生的学习动机，教师可以尝试多种策略。教师应当帮助

学生认识到数学学习的重要性，并与实际生活和其他学科进行联系。此外，创设积极向上的学习氛围，鼓励学生参与数学竞赛、组织数学讲座和展示等活动，激发学生的学习兴趣 and 成就感。同时，教师应了解学生的学习需求和兴趣，采用多样化的教学方法和资源，满足不同学生的学习需求，激发他们的学习动力。为了提高学生的学习能力，教师可以以课堂教学为基础，结合小组合作学习和个性化辅导等方式。通过小组合作学习，学生可以相互帮助、讨论，共同解决问题，提高学习效果。教师还可以根据学生的学习能力和需求，采用个性化教学，为学生提供有针对性的辅导和指导，帮助他们克服困难，提高学习能力。

（2）激发学生兴趣与培养自主学习能力

学生的学习兴趣 and 主动性直接影响到学习效果和学习态度。而自主学习能力则是学生的核心素养之一，能够帮助他们在学习过程中更加独立和自主。为了激发学生的学习兴趣，教师可以通过多种方式创设积极的学习环境。例如，教师可以借助实际案例和情境，激发学生的好奇心和求知欲；采用多媒体和展示方式，丰富教学资源和方法，提高学生的学习体验；开展小组合作学习和探究式学习，鼓励学生主动参与和寻求问题的解决。此外，教师可以鼓励学生参加数学竞赛和数学社团等活动，提供更多的学习渠道和机会，激发学生的自信心和学习兴趣。为了培养学生的自主学习能力，教师可以在教学过程中逐步引导学生发展自主学习能力。例如，教师可以教授学生学习和解题的方法与技巧，帮助学生学会自主分析问题、制定学习计划，独立解决问题。教师还应给予学生足够的自主决策和参与的空间，鼓励学生表达自己的观点和解题思路，提高学生的自学能力和自主学习的意识。

（五）评价方式不合理问题

（1）多元化的评价

传统的数学评价方式的一个主要问题在于它主要侧重于考核学生的记忆和计算能力，而忽视了学生的综合应用能力。这种评价方式注重学生对知识点的背诵和机械的计算，而没有真正关注到学生对数学知识的理解、掌握和应用能力。教师可以引入项目作业的评价形式。通过设计一些实际问题或情境，鼓励学生运用数学知识进行分析、解决问题，并提交相应的解决方案或报告。这样可以评估学生的综合应用能力、解决问题的能

力以及他们的创新思维和表达能力。教师还可以引入探究报告的评价方式。在教学过程中，鼓励学生自主进行一些数学探究和研究性学习，并就所得的研究结果撰写报告，包括问题提出、研究方法、数据分析和结论等内容。这种评价方式可以更好地评价学生的研究能力、逻辑思维能力和数据分析能力。

（2）小组展示来评价

通过小组展示，学生可以共同合作完成一些数学项目或解决复杂问题，并向全班展示他们的成果和解决方案。这样可以评价学生的团队合作能力、口头表达能力以及对数学概念的理解和运用能力。通过引入这些多元化的评价方式，可以更加全面地评估学生的数学能力和综合素养，不仅关注他们的记忆和计算能力，也能够关注到他们的学习态度、问题解决能力、创新能力和合作能力等方面。同时，这些评价方式也能够更好地激发学生的学习兴趣 and 主动性，培养他们全面发展所需的能力和素养。在实施这些评价方式时，教师需要注意评价的公正性和客观性。评价标准应该明确、具体，并与教学目标 and 课程要求相匹配。此外，教师还可以与学生共同制定评价标准，增加学生的参与度和认同感，确保评价的公正性和可信度。

结束语

在新课改下，高中数学教学面临着一些问题，如教学内容、教学方法、教师角色和学生学习等方面的问题。然而，通过采取相应的对策，如深入学习新课程标准、运用多元化教学方法、提升教师能力和激发学生兴趣等，我们可以克服这些问题，提高教学质量，促进学生全面发展。在新课改的背景下，高中数学教学将不再局限于传统的内容和教学方式，而是更加注重培养学生的实际应用能力和创新思维，使他们成为未来社会的有价值的人才。

参考文献

- [1]程赞. 新课改下高中数学课堂教学互动性的优化对策分析[J]. 学周刊, 2022(03): 125-126.
- [2]陈伟荣. 新课改下高中数学教学存在的问题及对策[J]. 新课程, 2021(12): 165.
- [3]刘艳. 新课改下高中数学教学中的问题及对策[J]. 数学学习与研究, 2020(18): 108-109.
- [4]汪涛. 新课改下高中数学教学中的问题及其对策探讨[J]. 考试周刊, 2020(18): 89-90.