

教育改革背景下初中数学教学方法创新探究

李成

烟台青华中学

摘要：传统的数学教育体系以教室为中心，侧重于知识的灌输，却忽视了实际操作的重要性，这在一定程度上限制了学生的长远发展。随着新课程改革的持续深入，这种传统的课堂教学方式逐渐暴露出其局限性和不足，无法满足当下社会的需求。因此，教师们必须紧跟教育变革的步伐，采用新颖有效的教学方法，以增强学生对数学的深刻理解，激发他们的学习兴趣和热情。只有如此，才能打破传统的教学桎梏，构建一个高效、充满活力的数学课堂，为学生的全面发展提供更为广阔的空间。

关键词：初中数学；教学方法；创新；教学模式

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.02.216

初中数学，作为教育体系中至关重要的一环，其教育成果直接关系到整体教育的质量与效果。然而，受传统应试教育观念的影响，部分教师在培养目的上存在误解，过度侧重于数学知识的传授，导致学生陷入被动的学习状态，丧失了学习的主动性与积极性。随着新课程标准的实施，对初中数学的教学要求进一步提升。新课程标准不仅要求学生掌握基本的数学知识，还强调对学生思维、表达和应用能力的培养，以全面提升学生的综合素养。为此，教师应深入研究新的教育理念，转变传统的教学方式，将实践操作与理论教学相结合，让学生在实践中体验数学的魅力，进而提升其数学素养和核心素养。本文通过对高中数学课堂教学现状的深入研究，从理论与实践两个维度进行剖析，以期为高中数学课堂教学提供有益的参考。只有不断优化教育方式与策略，才能充分激发学生的学习积极性，提升其数学素养与整体素质，为学生的全面发展奠定坚实基础。

一、初中数学教学中的问题

（一）课堂氛围低学生参与度不高

在新课程改革的宏观背景下，以学习为主导的教学模式日益凸显出学生学习热情与参与程度对教学效果的决定性影响。一个和谐积极的课堂氛围对于激发学生的积极性、促进个性发展和思想活跃至关重要。然而，当前初中数学课堂的氛围普遍不够热烈。这主要归因于部分学生数学基础薄弱，难以跟上教学进度，进而影响了他们的课堂参与。同时，教学内容的单一性和教学方法的刻板性也是导致学生学习热情不高、课堂氛围沉闷的重要因素。这种局面不仅制约了教师的教学效果，也阻碍了学生的学习进步。因此，改革教学模式、丰富教学内容和提升教学方法的多样性，对于改善课堂氛围、提

高教学效果至关重要。

（二）学生思维打不开解题能力不足

数学，作为一门以高度逻辑思维和抽象性为特征的学科，对学生的思维能力有着极高的要求。然而，在实际的教学观察中，遗憾地发现，大多数学生缺乏必要的数学思想。他们在解答数学问题时，往往显得机械而刻板，过度依赖教师的指导，缺乏独立思考和灵活应变的能力。这种僵化的思维方式不仅限制了学生的解题效率，更可能阻碍他们数学素养的全面发展。此外，令人担忧的是，许多学生在数学学习中缺乏深度探索的意识。他们往往将求得答案作为学习的终点，而忽视了在解题过程中对多种方法和思路的探索。这种浅尝辄止的学习方式，导致他们的思维视野狭窄，缺乏必要的开放性和灵活性，从而严重影响了学习效果的提升。因此，为了在数学学习中取得更好的成绩，学生必须努力培养自己的逻辑思维和抽象思维能力，同时保持开放的心态，勇于尝试和探索不同的解题思路和方法。只有这样，他们才能在数学学习的道路上走得更远、更稳。

（三）课堂互动度不足教学缺乏创新

在当前教育背景下，师生间的有效沟通对于提升教育质量具有不可或缺的重要性。然而，我们也必须正视一个现实问题：仍有部分教师受到应试教育思维的束缚，过度聚焦于学习进度和成绩。这种教学方式以教师为中心，缺乏与学生之间的互动与沟通，导致学生产生的疑问和困惑难以得到及时解答。随着时间的推移，学生在数学学习过程中积累的问题将逐渐增多，最终可能引发厌学情绪。此外，课程设置方面也存在诸多不合理之处。针对这些问题，我们提出一种基于“三个维度”或“三个层次”的解决思路。因此，我们应强化教师间

的交流与合作，以提升教学效率，并致力于拓展教学内容、革新教学方式，从而推动数学教育变革，提高学生的核心素养。

二、教改背景下初中数学教学方法的创新路径

（一）搭建数学教学情境调动学习兴趣

数学教学的内容常被视为单调和枯燥，然而，通过创新和多样化的教学手段，可以显著提升学生的学习兴趣和活动参与度。对于中学生而言，视觉化的教学内容更能吸引他们的注意力并激发他们的探索欲望。因此，教师应根据学生的这一心理特征，精心设计和运用情境教学法，将学生引入生动有趣的课堂环境，激发他们的学习热情。通过这种方式，学生可以更加积极地参与到情境中，进行深入地思考、理解和应用数学知识与技巧，从而有效地促进他们的学习进程并培养良好的学习意识。问题的提出对于激发学生思考至关重要。提出问题是培养学生主动思考能力和独立解决问题能力的有效途径。因此，中学数学教师应当精心构建问题场景，将教学重点与难点融入其中，改变传统的教学模式，引导学生自主研究、探索，并从中体验乐趣与成就感。然而，在实际课堂教学中，部分学生因缺乏认真的阅读和理解，仅凭主观臆断作答，这在一定程度上降低了师生之间的沟通效率，对提升学生学业成绩构成障碍。为此，教师在设计问题场景时，应注重问题的引导性和启发性，以吸引学生的注意力，深化对问题的理解，并能够将所学知识应用于实际生活中。数学与人们的日常生活紧密相连，能够很好地解决诸多现实问题。在课堂上，教师应积极运用现实生活中的情境，将复杂的数学问题转化为形象、有趣的实例，以激发学生的好奇心和积极性，进而提升教学效果。此外，教师还应为学生创造与教师交流的机会，让他们分享自己在日常生活中遇到的数学现象，运用所学知识解释复杂问题，甚至进行数学探索的实践。这样，学生可以在真实的环境中学习和应用数学知识，培养他们的个性和良好的学习习惯，使他们的数学学习达到新的高度。

（二）传授数学学习技巧提升示范作用

数学，作为一门高度抽象的学科，其学习成效很大程度上取决于学生是否掌握了有效的学习方法。在实际教学中，注意到部分初中生在数学学习中表现欠佳，尽管他们付出了大量努力，但效果却并不理想。这种情

况往往源于学习方法的缺失，进而影响了学生的学习信心。针对这一现象，教师在教学过程中需根据学生的具体情况，灵活调整教学策略。一方面，要注重培养学生的反向思维和逻辑思维能力，激发他们的学习动力；另一方面，则要发挥榜样的作用，引导学生养成良好的学习习惯，全面提高他们的数学素养。在进行数学教学时，教师应全面把握学生的学习需求，并特别关注学习困难学生的情感变化。通过有针对性地引导，确保每位学生都能从课堂中受益。同时，教师还应注重理论联系实际，避免单纯的知识灌输，引导学生运用数学知识解决现实问题，实现知识的活学活用。针对部分学生在解题过程中形成的定势思维，教师应加大培训力度，通过一题多解、一题多变等方式，培养学生的灵活思维能力。在教学过程中，教师应以身作则，对自己的思维方式和解题过程进行标准化，以便更好地引导学生。在解决问题时，教师应鼓励学生寻求最优解，减少学习困难，并鼓励他们积极表达自己的观点，促进师生之间的互动。对于难度较大的问题，如顺推法无法解决，教师应引导学生尝试从不同角度进行思考，并通过实践来验证自己的答案，从而培养他们的反向思维能力。此外，教师还应指导学生正确地利用错题资源，建立错题簿，根据学生的知识点或错误原因，对每天的作业和试卷中的错误进行总结和反思。这有助于学生发现自己的不足，及时调整学习策略，提高数学学习效果。

（三）应用信息技术构建学生数学思维

目前，计算机网络在数学课堂中的应用已经十分广泛，其重要性是其他任何学科都无法比拟的。在教育信息化的大背景下，教师应合理运用信息技术，开展富有创意的教学活动，旨在扩大数学教学的覆盖范围，提高学生的参与度，激发他们对数学的兴趣，并推动其数学思维的发展。针对一些抽象的数学概念或具体的几何问题，单纯依赖口头讲解难以激发学生的深入思考。因此，教师可以利用信息技术进行可视化呈现，帮助学生形成对数学的新认识，进而提升其信息搜集与整合能力。首先，借助多媒体技术，利用其强大的交互性和丰富的媒体资源，教师可以通过图片、声音和视频等多种形式展现数学知识，更有效地控制课堂资源。这种方法不仅节约了课堂时间，还为学生创造了一个独立探索的学习环境。当需要引入新的教材时，教师可以利用超链

接技术迅速完成，摆脱了对传统图形、黑板或教科书格式的束缚。其次，在课堂教学中应用微视频技术。教师可以事先制作视频并上传到课堂共享平台，供学生自主学习，以锻炼他们的阅读和写作能力。在课堂上，教师可以通过小影片进行重点讲解与交流，帮助学生解决问题，并提高他们的口语表达能力。同时，教师要引导学生通过微电影发现问题，增强与学生的互动，深化他们对数学的情感。此外，充分利用网络资源也是关键。教师应引导学生通过网络检索获取高质量的数学信息，以开阔学生的视野并增强他们的探究精神。在课程设计中，教师可以将教学软件引入教室，引导学生自主进行学习活动，让他们体验、发现和创造，从而实现最佳教育效果。同时，多媒体教学也有助于教师之间的交流和讨论，使他们更好地应对快速变化的社会环境。

（四）开展数学实践活动做好知识衔接

随着时间的推移，学生的思想观念亦在不断演变，仅仅依赖传统的数学教科书已难以满足他们的学习需求。因此，教师们必须精心设计多样化的数学实践活动，引导学生走出课堂，融入社会，为他们构建一个协作与沟通的环境，助其形成独特的学习模式，并体验成功的喜悦。在实施这些实践活动时，务必关注新旧知识间的联系，制定切实可行的方案，确保与学生的实际情况紧密相连，避免给他们带来过大的负担。鉴于初中学生具有较高的主观能动性，课堂教学应着重于让他们成为课堂的主体，鼓励他们自主建构知识体系，感受数学的魅力。考虑到初中生已具备一定的生活经历，教师在策划活动时，应结合学生的真实体验，引导他们从生活的角度出发进行自主探索，确保不同层次的学生都能从中获得成长。为加深对数学知识的理解，并培养学生的实际操作与创新能力，教学过程中可通过实际操作来强化学习效果。教师们可依据自身的数学知识，为学生设计教具制作题目，激发他们的创造力，设计出别致多样的学具，使相同的题目呈现出多种风格，从而增强学生对数学的喜爱。在此过程中，师生间的互动交流将促进学具制作方法与操作技巧的学习，为学生探究数学奥秘提供便利。此外，教师还可通过调查实际生活中的各类资料，并运用问卷的形式，帮助学生熟练掌握数学手段。在问卷填写过程中，学生将与不同的人群进行沟通，提升交际技巧，同时利用电脑进行资料整理，培养

信息素养。另外，教师还可以组织专题性试验，将学生分组，并为每组分配一个题目，让他们共同合作，努力完成任务。这种富有创意的活动将数学内容与主题紧密结合，有助于激发学生的学习兴趣，增强团队协作精神，让他们在学习中找到乐趣。

（五）优化教学评价完善知识体系

在现实教学中，部分教师忽视课堂评估的重要性，这影响课堂质量和学生学习自信。随着新课改的推进，需优化和完善评估机制。提出基于“教学评”互动的课堂评估模式，突出学生主体地位，构建全面系统的数学知识框架，提升学生核心素质。新教学模式下，初中数学教师需坚持“以学生为本”的教学理念，确保评估实效，为数学教学注入新活力。鼓励学生参与评估，提供表达机会，营造宽松和谐环境。教师在不打扰学生思考的前提下倾听记录，尊重关心学生，实现最佳教学效果。评估后，教师全局分析学生问题，给予积极反馈和表扬，激发学习动力。尝试引入学生互评，促进交流与合作，发现适合的学习方法，拓展思维。定期举办课堂讨论会，锻炼学生演讲能力，提升教师指导能力，实现课堂效率提升和学生负担减轻。

结语

随着时代的进步，教学模式在新时期亦不断演变。初中数学教师应顺应教学变革的潮流，持续学习先进的教学观念，致力于革新课堂教学方式，灵活运用各类新颖有效的教学手段，以充分发展学生的自主学习能力，进而完善自身教学方法。此外，中学数学教师亦需擅长引导学生进行知识归纳与自我反思，拓宽其思维视野，帮助其克服心理障碍，为学生构建一个更加开放和多元的学习环境，使数学教学焕发生机与活力，从而促进中学数学教学水平的全面提升。

参考文献

- [1] 洪贵兴. 浅谈新课改下初中数学教学方法的改革与创新[J]. 考试周刊, 2023(3)
- [2] 高亮荣. 新课改下初中数学教学方法的改革与创新分析[J]. 数学学习与研究, 2022(28).
- [3] 杨学贵. 互联网时代背景下初中数学教学方法创新[J]. 科学周刊, 2023(18).
- [4] 王冰, 张辉殿. 丰富初中数学内容, 创新课堂教学方法[J]. 新课程教学(电子版), 2022(8)