

How to Improve the Effectiveness of Senior High School Mathematics Classroom Teaching under the New Curriculum Standard

Wenlin Zhang

Zhangjiakou City No.4 Middle School, Zhangjiakou, Hebei, 075000, China

Abstract

In the high school teaching system, mathematics is a very important subject, but also the focus of students' learning, for the cultivation and promotion of students' thinking ability has a crucial role. Under the new curriculum standard, the classroom teaching of high school mathematics must be improved with The Times, so as to better fit the current teaching concept and students' learning characteristics. Based on this, this paper briefly analyzes the influencing factors of high school mathematics classroom teaching under the new curriculum standard, and then discusses the relevant measures and strategies to improve the effectiveness of high school mathematics classroom teaching, hoping to provide a useful reference for improving the quality of high school mathematics teaching in China.

Keywords

new curriculum standard; high school mathematics classroom; teaching; effectiveness

新课标下如何提高高中数学课堂教学的有效性

张文林

张家口市第四中学, 中国·河北 张家口 075000

摘要

在高中教学体系中, 数学是十分重要的科目, 也是学生学习的重点, 对于培养和提升学生的思维能力有着至关重要的作用。新课标下, 高中数学课堂教学也必须与时俱进地做出改进, 更好地契合当前的教学理念与学生的学习特点。基于此, 论文简要分析了新课标下高中数学课堂教学的影响因素, 进而对提高高中数学课堂教学有效性相关措施与策略进行了探讨, 希望能够为提高我国高中数学教学质量提供有益的参考。

关键词

新课标; 高中数学课堂; 教学; 有效性

1 引言

随着素质教育和新课标教学改革的不断深入, 社会各界对于高中教学质量越发关注。高中数学教师的教学工作更是任重道远, 不但需要教授学生基础的数学知识以及学习数学的必备能力, 更要重视加强对学生数学思维与逻辑能力的培养与锻炼, 推动学生实习全面发展。而当前, 不少高中教师仍受到传统教育理念的较大影响, 对于教学方法的运用较为单一, 教学资源的利用效率也较低, 学生学习环境也得不到有效优化。加强对数学课堂教学有效的评价, 不断创新高中数学教学理念、方式, 完善教学模式, 才能更好地满足新课标下的高中数学教学需求。

2 新课标下高中数学课堂教学有效性概述

新课标下的高中数学课堂教学的有效性, 主要是确保在经过教师的课堂教学以及学生的自主学习之后, 学生的数学知识与能力得到较为明显、具体的提升与进步。在此过程中, 教师采用的各种措施及取得的效果, 能够作为课堂教学有消息的衡量标准, 成为后续教学工作的重要参考。理想状态下的课堂教学有效性, 更为重视教学课堂教学质量与效率, 确保课堂教学措施的应用能够为学生知识的学习与能力的提升提供帮助。在有效性教学过程中, 数学教师需要在备课时明确教学目标, 以此为依据开展课堂教学, 确保教学质量与教学效果的显著提升。在对课堂教学有效性评价过程中, 除了需要对具体教学效果与表现进行评价之外, 同时需要重视对教学理念、教学方式的评价, 将课堂教学过程及成效能够充分反馈给教师, 进而不断优化和创造良好的教学条件, 提高高中数学课堂教学的有效性。

【作者简介】张文林(1975-), 女, 中国河北怀安人, 本科, 中教一级, 从事高中数学课堂教学研究。

3 新课标下影响高中数学课堂教学有效性相关因素分析

3.1 学生的学习能力与学科基础

高中数学课堂教学需以学生为主体，学生在课堂教学中获得的学习效果是反映课堂教学有效性的重要因素。因此，教师需要重视加强对学生课堂学习效率、效果的及时跟踪、了解，掌握和了解学生的学习能力与数学基础水平，进而结合实际情况对教学理念、方式等进行合理调整，创造更加契合学生学习实际的课堂教学环境，提高学生学习效率。尤其是为学生明确新旧知识之间的逻辑性，激发学生的学习动机。以及结合学生学习基础与学习能力的差异性，实施差异化教学，实现课堂教学有效性提升。

3.2 课堂教学所用理念与方式

教师在课堂教学中所运用的教学理念与教学方式会对课堂教学的有效性产生直接而深入的影响。唯有确保课堂教学所用的教学理念足够先进、优秀，所选择的教学方式更加契合学生学习的实际情况，方可确保课堂教学目标的顺利实现。而当前许多高中数学教学对于新课标的教学要求认识与理解较为片面，未能结合时代发展、社会进步以及新课标不断深化而对课堂教学理念与教学方式进行了优化、调整，甚至仍然沿用传统的教学模式，片面重视学生的考试成绩，课堂教学成效也仅凭学生的考试成绩体现，忽略了学生在数学学习过程中思维能力的培养与发展，导致了高中课堂教学有效性的较大局限性。

3.3 课堂教学环境的营造及运用

高中数学课堂教学的有效性还较大程度上受到课堂教学环境的影响。高中数学教师需要对课堂教学环境的营造予以高度重视，为学生的课堂学习营造良好的环境条件，才能有效引导学生进行学习，激发学生的学习创造力，提高学生学习积极性，进而达到提高课堂教学有效性的目的。就当前实际情况而言，高中教师普遍更为关注对教学目标的完成情况，忽略了课堂教学环境建设的重要性，更不会投入过多的时间、精力进行课堂教学氛围、环境的营造，对课堂教学的有效性造成了不利影响。

4 新课标下提高高中数学课堂教学有效性的相关策略

4.1 提高学生学习兴趣

高中学生在数学课堂学习过程中是否能够保持良好的状态，会对课堂教学的有效性产生直接影响，而这取决于学生对于数学课堂学习的兴趣程度。唯有确保学生对数学学习保持浓烈的兴趣，才能在课堂学习中保持较高的注意力，紧跟教师的教学进度，获得较好的课堂教学成效。新课标下，高中数学教师必须深刻认识到学生学习兴趣的重要性，在进行教学设计过程中需要综合考虑学生的思维认知水平、教材要求，以及高中阶段学生的兴趣所在进行合理的教学设计。

例如，在进行《概率》一课的教学过程中，教师可通过设置抽奖活动，并设置问题“假设抽奖的中奖概率是 2%，是不是全部 50 名同学抽完就一定有 1 名同学中奖？”如此引起学生的好奇心与兴趣，进而以旺盛的求知欲参与到后续的活动与课堂学习当中，提高课堂教学的有效性。

4.2 重视加强教学引导

在实际的数学课堂教学过程中，必须确保每一位学生在具体教学内容中有着较深的参与度，确保每一位学生都积极主动地投入课堂学习，保持与教师密切的交流与沟通，积极回答教师的提问，紧跟教师的教学步伐，才能实现数学学习水平的有效提升。因此，教师必须重视加强教学引导，注重采用引导式、启发式教学，使得学生能够步步紧跟教师的教学思路，由浅入深地学习数学知识，不断激发自身的学习潜能。同时也使得学生明白，唯有建立起缜密的数学逻辑思维，才能顺利、准确的解答数学问题。对于许多高中学生而言，这一阶段的数学知识更具抽象性，数学知识的学习更加依赖逻辑思维，教师必须确保对学生予以正确的教学引导，启发学生的逻辑思维，探究能力，提高学生的数学学习能力，才能提高学生学习的积极性，提高课堂教学质效。

4.3 优化教学设计夯实课堂教学基础

面对新课标的最新要求，高中数学教师更应重视加强对教学设计工作的高度重视，加强对优秀教学方法、教学经验的学习与借鉴，认真做好备课工作。一方面，教师需要在吃透教材的基础上，明确课堂教学的目标与学习内容，进而结合学生实际学习情况，明确教学重点与难点，尤其是结合对学生学习个体性差异实施差异化的教学设计，对课堂导入的问题进行合理设计，顺利引出教学内容与教学目的，明确学生课堂学习的方向。另一方面，鉴于发达的网络环境下高中学生接受到了大量的课外知识，知识的储备量可能出乎教师的想象，对此教师需要加强对相关教材资料，尤其是互联网资料的学习、查阅，择优在课堂上进行普及，做到学习联系实际，更好地把握教学进度与方向。例如，在《立体图形的直观图》一课的教学过程中，教师必须做好课堂讲解的备课准备，采用斜二测画法的方式导入投影知识，通过对斜二测画法的运用步骤进行分析、总结的基础上，引导学生对其他画法的思考，拓展学生的思维。如此，在实现对斜二测画法这一学习重点的教学的同时，也很好地引入了课外知识，满足了学生的好奇心与求知欲，课堂教学的有效性也得到有效提升。

4.4 加强对教学理念的更新、优化

就当前高中数学课堂教学实际情况而言，教师教学理念的滞后在较大程度上限制了课堂教学有效性的提升。高效教学课堂的创设，需要教师重视加强对教学理念的创新与优化，结合新课标要求与学生实际学习情况，不断完善、充实教学目标、课程设置。基于应试目标与新课标教学目标的融合，提高对学生数学思维与探究能力的培养与提升。在教学

方式方法的优化方面,需积极转变传统的教学模式,融合新课标思维,充分体现学生在课堂教学中的主体地位,以学生学习为课堂教学设计的主要对象,充分引导和发挥学生学习的积极性、主动性,确保较好的课堂教学有效性。除此之外,还应重视加强对课堂评价理念的完善与合理运用,基于新课标教学评价目标多样性特点,建立良好的教学评价机制,充分发挥教学评价的实践指导作用,促进课堂教学质量实现有效提升。

4.5 加强教学与生活的紧密联系

高中数学知识具备较强的抽象性,学生对于数学基本理论知识的合理应用,需要具备较强的知识理解与运用能力。教师在对具体的数学知识讲解过程中,教师需重视加强与实际生活的密切结合,有助于学生的直观理解。例如,在对《排列组合》一课的教学过程中,与实际生活中较为常见的抽奖活动相结合,使得学生对于抽奖的组合的多样性形成直观理解,进而引出相关问题,使得学生更好地掌握类似问题设置的规律,形成对排列组合问题分析的规律,形成针对性的数学逻辑思维。对于大部分高中学生而言,对于抽奖活动都较为感兴趣,也是日常生活中较为常见的活动,因此能够引起学生参与讨论的积极性与主动性。对此,教师可合理利用这一兴趣点,设置和开展具体的抽奖活动,使得整个排列组合的问题理解更为具体。又如,在教学《统计》这一课时,教师可通过列举生活中的例子,“当前我国进行人口普查过程中如何确保普查结果的准确性,应该选择何种抽样方法?”,或者是以班级学习情况为底数,制定统计图表。以此达到强化内容学习的目的,提高课堂教学的有效性。

4.6 丰富教学实践活动,营造良好教学情境

高中阶段的学生面临较大的学习压力,并且在应试教育影响下许多学生普遍更为重视对考试分数的提升,也是学生心理负担较大的重要原因。此时,教师需要积极突破这一现状困扰,营造积极、有趣、新颖的教学形势,使得学生能够以轻松愉悦的精神状态投入课堂学习,更好地拓展、发展数学思维。对此,数学教师需要积极开展丰富多彩的教学实践活动,设计生动有趣的教学内容,引起学生的学习积极性,在课堂中保持高度的集中注意力。营造良好的数学教学情境来提高自身的数学知识的理解、运用与实践能力,促进学生的全面发展。唯有使得学生寓学于乐,在学习中成长,理解和掌握数学的本源与内涵,才能有效提高课堂教学有效性。

此外,教师还可以采用组织数学竞赛、数学游戏等方式,营造趣味盎然的数学课堂,提高数学教学的娱乐性,吸引学生的注意力与激发学生的好胜心,同时培养学生的团队意识与竞争意识,全面培养学生的数学素养。

4.7 实施有效的教学评价

课堂教学结束之后,高中教师需要及时做好教学结果的评价、分析工作,而这恰好是许多数学教师所忽略的。许多教师将课程内容安排得十分紧凑,没有预留教学评价分析的充足时间,缺乏对学生学习状态与教学成效的准确评价。长此以往,教师则必然无法准确掌握课堂教学成效,也不利于教学活动方案的及时调整。因此,高中数学课堂教学有效性的提升,必须重视做好有效的教学评价。例如,在进行《简单几何面积与体积》一课的教学过程中,教师先是将相关概念、计算公式等教授给学生,然后让学生按照所学进行练习。在此过程中,教师需要重点观察学生的学习状态,准确把握学生学习遇到的难点,然后进行针对性讲解。在课堂的最后,教师需要对整个教学活动与学生的学习情况进行总结与评价,分析学生对于几何面积、体积计算等知识的掌握情况,对后续的教学方案进行针对性调整。如此,以科学、全面、有效的课堂教学效果分析,推动教学方式、方法的持续优化、改进,有助于提高高中数学课堂教学的有效性。

5 结语

综述可知,随着新课标的不断深入实施,对高中数学教学也提出了更高要求,如何提高数学课堂教学有效性也成为了当前高中数学教师致力解决的重点问题。对此,高中数学教师需要加强对新课标下数学课堂教学要求、目的等的深入了解、掌握,以及深入分析当前影响课堂教学有效性的相关因素,进而从教学理念、教学方式、教学方法等方面不断创新、优化,与时俱进地推动高中数学课堂教学改革,提高高中数学课堂教学的有效性。

参考文献

- [1] 赵军.浅析新课标下如何有效提高高中地理课堂教学效率[J].安徽教育科研,2023(30):48-49.
- [2] 白金艳.新课标下如何提高高中数学课堂教学效率[C]//新课程研究杂志社.新课改教育理论探究论文集(二十五).新课改教育理论探究论文集(二十五),2022:2.
- [3] 胡翠云.新课标下有效提高高中地理课堂教学效率的探讨[J].学周刊,2022(1):134-135.