

## 新课改理念下高中数学课堂教学实践与思考

林 晶

赤峰红旗中学 内蒙古赤峰

**【摘要】**在高中学习的必修课中，数学是一门十分重要的学科，通过数学的教学，既可以让学 生掌握相关的技术和知识，又可以为其他学科的学习奠定坚实的基础。随着新课改的深入，有关部门对高中数学教学提出了更高、更高的要求。文章对目前高中数学课堂存在的问题进行了剖析，并对其进行了改进，从而达到教学目标，提高了教学效果。本文主要阐述新课改理念改革教学、高中数学教学发展现状及问题，提出了具体策略分析以供参考。

**【关键词】**新课改理念；高中数学；课堂教学

**【收稿日期】**2023年2月10日 **【出刊日期】**2023年3月14日 **【DOI】**10.12208/jrpe.20230003

### Practice and Reflection on High School Mathematics Classroom Teaching under the Concept of New Curriculum Reform

Jing Lin

Chifeng Hongqi Middle School, Chifeng, Inner Mongolia

**【Abstract】**In high school learning compulsory courses, mathematics is a very important subject, through the teaching of mathematics, not only can let students master the relevant technology and knowledge, but also can lay a solid foundation for the study of other subjects. With the deepening of the new curriculum reform, the departments concerned have put forward higher and higher requirements for high school mathematics teaching. In this paper, the problems existing in high school mathematics classroom are analyzed and improved, so as to achieve the teaching goal and improve the teaching effect. This paper mainly expounds the teaching reform of the new curriculum reform concept, the development of senior high school mathematics teaching status and problems, and puts forward the concrete strategy analysis for reference.

**【Keywords】**New curriculum reform concept; High school mathematics; Classroom teaching

#### 1 引言

我国针对于现阶段的高中数学教学现状提出了新课改的理念，在这一理念当中着重提出了基于传统的应试教育理念已经难以适应现如今的 教学要求。由于新课程改革的迅速发展，高中数学教育也随之发生了变化。在传统的数学教学中，教师处于主体地位，教师处于高高在上的地位，学生只能被动地接受教师的传授，这种教学方式使学生的自主意识受到抑制。对学生的学习也是一种打击。这就造成了数学教育得不尽如人意。所以。受新课程改革思想的影响，教师转变教学观念，采取了与时俱进的教学方式，以提高教学效率、使学生在知识的同时，

也可以提高他们的实际操作能力。

#### 2 新课改理念下高中数学课堂发展现状以及存在的主要问题

新课标对高中数学课程进行了较大的修改，以期使原本枯燥乏味的数学课程更适合学生的实际情况。在新一轮的新课改中，重点调整了三个方面的工作：一是调整目前的繁琐、难的数学课程，使其与时代接轨，使其更贴近时代；第二，增加教学内容的多样性，增加学生对自己喜爱的数学类型的自由选择。三是注重学生的学习方法，注重学生的全面发展，不能只注重学业。但是，目前我国高中数学教学中仍有许多问题值得我们关注<sup>[1]</sup>。如以下几

点:

### 2.1 忽略感情的沟通

在高中数学教学中,教师对数学知识的传授过于注重,对学生的学习却忽略了对学生的学习。感情上的沟通,这对学生在情感上的认同和认同是不利的。如果没有足够的热情和兴趣,那么,他们的数学成绩就很难保证了。

### 2.2 学生和老师的主导地位不协调

按照我们的传统教学思想,在应试教育的基础上,提高学生的学习成绩。在高中数学教学的基础上,以教师为主体,构建了以教师为主体的学科教学。完全按照教材的要求进行知识传授,很难根据学生的具体情况和自己的教学经验,在数学教学中,教师教给学生的东西,学生就会被吸收,很难发挥学生的主体性,不能有效地提高学习效果,也不能适应新课改目标下的教学理念<sup>[2]</sup>。

### 2.3 忽略实践自主学习

在高中数学教学中,教师很难注意到学生的参与。不能把学生放在第一位,只能按照课本上的内容来学习。学生的综合学习能力不能得到有效的发展。数学教科书是根据课程标准编制的,它是一种比较权威的教材,它的内容是抽象的、抽象的、理想化的,它不能把注意力集中在数学和生活的关系上,也不能为学生提供实用的课程,而忽略了数学的真正意义。因此,学生很难将枯燥乏味的抽象知识理论完全消化,从而使他们不能真正了解其内涵,从而使他们失去对数学的兴趣。

### 2.4 目前高中数学教材的作用被淡化

有些老师过分强调教科书的使用,对教材的使用过多、过早,造成了教材与教材脱节,导致教学缺少了相应的支持。此外,还有部分老师过于偏重于教学与生活之间的联系,对部分学生感兴趣的生活教科书进行了补充,淡化了已有的教材内容,使教学看上去有点虚无缥缈,从而使他们产生厌学心理<sup>[3]</sup>。

## 3 新课程改革背景下的高中数学课程改革

在新课改背景下,高中数学教学应从根本上改变传统的教学方法,真正做到与国家教育改革的目標相适应,重视学生的综合素质。具体来说,要做到这一点,就是要使高中数学教师对学生的基本知识有一个全面的认识,并在此基础上进行设计。在

高中数学的教学中,由于高中数学的复杂性和难度,必须不断地提高学生的计算能力,增强他们的想象力和逻辑性,最终将高中的数学知识运用到实际生活和学习中。在设计教学计划的时候,要充分地考虑学生的兴趣,增加情境性的实训,这样才能让学生更好地融入到实际的课堂中,体验到数学的乐趣和魅力,从而增强学习的效果<sup>[4]</sup>。

## 4 新课改下高中数学课堂教学具体策略分析

数学是一门博大精深的学问,它既与人们的日常生活息息相关,又具有科学性。随着新课程改革的不断深入,高中数学的发展取得了一定的成效,但是仍然存在着许多问题。要想持续地提高高中数学的教学效果,必须从以下几个方面着手。

### 4.1 教导式教学提高学生的自主性

高中数学教师在进行实践教学的过程中,应注意“教学”和“导学”这两种活动从而达到教学和引导相结合的效果。一方面,要有效地指导学生进行教学,培养学生的独立思维,指导学生自主学习。同时,高中数学教师也应注重教学环节,引导学生正确认识知识,理解知识,正确掌握数学知识。

比如,高中数学老师在引导学生掌握“集合间的关系”这一数学知识时,应该灵活地安排“教学”和“导学”这两个教学环节,以增强学生的自主性和自主性,从而促进他们的全面发展和进步。在实践中,老师可以从导学的第一步开始,对学生进行有效的课堂引导。我们把这个概念结合起来,想一想,我们班上的每一个学习小组,是不是都是‘集合体’?我们的整个班级,是不是就是一个‘集合’?假如有可能的话,他们的关系会怎样?团体是什么关系?每一个班级和一个班级之间的关系是什么?在此基础上,同学可以从生活的视角进行深入地思考,从而达到灵活的数学知识导入。在课堂上,老师要用更正式、更规范的方法,对学生进行“集合之间的关系”的数学知识进行探究。例如,老师可以在老师的指导下,引导学生理解“包含”和“互斥”等集合关系,使他们能够准确地掌握这些数学概念。同时,老师也能完成延伸式的教学,引导学生区分“元素与集合”和“集合间的联系”,从而使学生更好地掌握数学知识<sup>[5]</sup>。

### 4.2 运用多媒体教学手段,培养学生的数学立

### 体思维

高中二年级的时候，往往会有一些关于立体图形和函数的知识。立体图形的形成、变换、功能等方面入手，应使学生形成良好的立体观。像做辅助线、求面积、变换函数等题在试题中是很常见的。利用多媒体等辅助手段，画出对应的图形，使图形的变化与功能的生成成为立体的呈现当着所有学生的面。

比如，在《正弦定理和余弦定理》中，余切定理的展示也是必不可少的。等等。掌握了这个知识，就能为以后的三角函数教学打下坚实的基础。教师可以将定理与函数相结合，利用定理的基本知识，推导出函数的外形，并用多媒体进行绘图，并将这些定理、函数用坐标图或表格的形式进行对比，以便使学生了解其含义及定理的异同，从而减少误用、混用现象。

### 4.3 开展合作式探究活动，提高学生的数学思考能力

在高中数学教学中，数学思维的培养有利于学生对知识的掌握。因此，在教学过程中，教师应当合理地进行探索性地研究学生的思考方式，也能让他们从别人的问题中，吸取优秀的思考方式，从而简化问题的解法。在合作探究活动中，学生的沟通能力、表达能力和合作能力也得到了进一步的发展<sup>[6]</sup>。

比如，在学习《等差数列和等比数列》时，老师可以在黑板上画出几个数值，让同学们进行小组讨论，找出其中的规律，然后由各组根据公式来表述规则。然后，将全部的公债方程式在黑板上列出，每一组的代表都会做一个简单的说明，然后由学生们来决定。在提问环节的最后，老师会对学生们进行归纳，并提出相关的概念。在有了解题思路之后，他们才能更好地了解课本上的内容，并且能够更好地运用到解题中去。

### 4.4 增加课堂互动性

在教学过程中，教师要合理地安排课堂互动，使学生能更好地融入课堂。比如，在讲解关键知识的时候，可以设置一些问题，让学生们意识到自己所学到的知识是多么的重要。但教师要注重提问的频度、知识点，并坚持在知识点上提问，适当提问。另外，老师还可以设立“翻转”教室，将“讲

授”的权利赋予学生，由学生充当“解说员”，将自己对“知识”的理解与分享。

比如《不等式》的学习，老师可以要求学生在课下自行参考教材，然后在课堂上进行解释。最后，老师会对学生们进行总结，并进行深入的知识传授。在教学过程中，教师可以利用“翻转”的方式来提高学生的主动性，同时，学生们也可以在互相的评价和沟通中，吸收、理解知识。

### 4.5 实施课堂评估提高教学效果

老师的工作就是传授知识，而学生要学会和吸收知识，两者的位置是不一样的，因此，即便老师精心地制定了教学计划，严格地执行，但也会有疏漏，因为学生是客观的，可以从教学内容中发现老师遗漏的内容所以，教师若想提高教学效率，积极开展课堂评价也十分重要，首先教师在授课后要进行检查，查找是否有漏讲或者错讲的知识点；其次，要积极地吸纳学生对课堂的评价和反馈，并在反馈的基础上，改变教学方式。

### 4.6 建构情境式教学

学习数学，其实就是从学生的思想出发，进行指导，培养学生的数学思维，挖掘他们的潜能。在新的课程改革背景下，高中数学课堂教学应重视学生的思维发展和兴趣的培养。这样才能让学生在课堂上更积极地思考和探索。在现代教育背景下，教师可以运用现代科学技术，在课堂上建立多媒体教学实训活动，并以此来创造问题情境，以此来调动学生的学习兴趣 and 专心致志<sup>[7]</sup>。

比如，在学习《三角函数》的时候，可以根据函数的特点，制作出一个动态坐标系的视频，在多媒体上进行演示，再根据不同的函数性质，让学生们可以根据自己的喜好，将一些晦涩难懂的数学概念，用生动的语言表达出来，让学生们更容易地掌握。它可以让学生对数学的兴趣和强烈的好奇心，让他们在教学的时候，培养他们的数学思维。

## 5 总结

综上所述，新课改对高中数学教学提出了新的要求，要从根本上打破传统的教学模式，而不是单纯地强调应试教育的理论知识，而是要让学生对数学有更深入的了解。而知识，则是要运用得更加娴熟，才能让学生的综合素质得到提升。教师要在教育和教学中培养学生的全面的实践性教学活动，以保证

其有效地提高学生综合素质，才能使得学习成效显著。

### 参考文献

- [1] 张明珊.新课改理念下高中数学课堂教学实践与思考[A].教育部基础教育课程改革研究中心.2020年“基于核心素养的课堂教学改革”研讨会论文集[C].教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2020:2.
- [2] 赵向杰.新课改理念下高中数学课堂教学实践与思考[J].数理天地(高中版),2022(05):71-73.
- [3] 江浮萍.论在新课改理念下打造高中数学高效课堂[J].科幻画报,2019(09):74.
- [4] 刘祥华.新课改理念下高中数学课堂教学互动性的优化策略分析[J].才智,2020(06):152.
- [5] 高升.新课改理念下高中数学课堂教学的实践与思考[J].数学大世界(中旬),2019(03):20.
- [6] 董鑫.新课改理念下高中数学课堂教学实践与思考[J].家用电脑世界(电子版),2021(002):000.
- [7] 高升.新课改理念下高中数学课堂教学的实践与思考[J].数学大世界:中旬,2019.

**版权声明:** ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**