

新高考背景下高中数学新授课教学模式的探索

邹丽艳

盘锦市高级中学

摘要:在新一轮高考改革不断深入的环境下,高中数学考察方式及教学内容均会有所变化,身为高中数学教师处在这一背景下自然需要对新授课教学模式进行探索,这样才能更好地应对教学新要求,切实提升数学教学质量。鉴于此,本文也就新高考背景下高中数学新授课教学模式展开了探索,希望借此来助推高中数学教学模式得以优化。

关键词:新高考;高中数学;新授课模式

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.11.056

引言

高中阶段是学生数学学习重要阶段,同时也是难度较高的一个阶段,学生思维能力、问题解决能力培养均需要在这一阶段得到培养。可是,就当下高中数学教学现状来看,教师教学模式还是较为滞后,教学内容也存在过时表现,严重影响了高中数学教学质量,同时也与当下新高考要求相悖。为此,新高考要求高中数学教师在教学期间,围绕着新高考改革要求、素质教育需求来做好教学模式创新,通过构建新授课教学模式来优化数学课堂,切实推动学生数学知识理解及综合能力提升,从而真正取得理想的数学教学效果。

一、新高考背景下高中数学新授课教学模式探索必要性

新高考背景下,高中数学新授课教学模式探索是一项十分重要的任务,不仅能够深化教学改革,还能更好地优化高中数学教学,让高中生在数学课堂上得到发展与提升,从而有效应对新高考要求^[1]。数学在教育体系中本就是一门基础性课程,对于学生其他课程学习也起着一定的基础作用,尤其是理工科专业,所以说做好高中数学教学对于学生今后学习及成长意义非常。可是,就当下高中数学教学现状来看,一方面,不少高中数学教师授课模式较为单一,整个数学教学课堂灵活性不足,无法真正满足学生个性化的学习诉求;另一方面,部分教师数学教学内容滞后,与当下社会发展脱节,无法真正联系学生实际生活教学,学生应用所学解决实际问题的能力有待提升。在这些问题下,高中数学教学效果不仅不理想,学生数学学习及发展也受到了限制,所以说高中数学新授课教学模式探索自然也迫在眉睫,只有真正为学生探索出全新的授课模式,才能取得理想的数学教学效果,让学生在数学课堂上掌握知识、发展能力,从而有效应对新高考对于高中数学教学提出的新要求。总之,新高考背景下高中数学新授课教学模式之所以要探索,是因为在新高考理念提出之后,高中数学教

学也提出了全新的要求,高中数学考察方向也有所变化,不再只是局限于学生数学基础知识的掌握,同时也更加关注学生综合素养,教师一定要意识到其必要性,结合实际情况做好新授课模式创新。

二、新高考背景下高中数学新授课教学模式探索原则

(一)育人为本

新高考背景下高中数学教师在探索新授课教学模式时,应当坚持育人为本这一原则来对教学模式进行创新,这是当下教育活动开展的根本要求,也是学生发展的关键^[2]。新高考要求教师要从知识权威者转变成为学生学习组织者与引导者,改变之前以教师为中心的教学模式,所以身为高中数学教师在探索新授课教学模式时,一定要坚持育人为本这一理念来创新教学模式,这样才能真正满足教学新需求,切实提升育人效果。

(二)以生为本

高中数学教师在教学实践期间,还需要坚持以生为本这一原则来对学生进行教学,即要在数学教学过程中,对全体学生一视同仁,让学生成为课堂主体然后再合理安排数学教学活动,这样才能有效促使学生在数学课堂上得到成长与提升。高考更加关注学生综合素质及全面发展,所以高中数学教师在探索新授课教学模式时,一定要基于学生实际情况、思维水平及兴趣点来创新数学教学模式,借助多样化教学手段有效点燃学生数学学习兴趣,之后再关注学生个体差异,确保学生在数学课堂得到个性化发展,从而真正达成高效数学教学目标。

(三)科学高效

新高考背景下,科学高效的新授课教学模式能够提升数学教学效率,让学生主动参与到数学学习中,为此,高中数学教师在探索新授课教学模式时,一定要充分意识到教学方法的重要性,并且在课程实践期间结合高中生身心发展特点、数学思维水平来选择科学高效的

教学方式来对学生进行数学授课，这样才能让学生在高效数学课堂建构数学知识、发展数学素养，从而切实提升数学教学效果，为学生取得理想的高考数学成绩打好基础^[3]。

三、新高考背景下高中数学新授课教学模式

(一) 情境教学法，点燃学生学习兴趣

数学对于学生而言是一门枯燥且复杂的课程，学的好的人会觉得其十分有趣，可是学不好的人也会觉得其举步艰难。高中阶段本就是学生学业压力较重的阶段，不少数学教师在授课时会采用灌输式、题海练习等方式来对学生进行数学教学，这促使不少学生在数学学习过程中陷入固化思维及思考能力，整个数学教学效率较为低下，学生数学学习兴趣也不足。为此，新高考背景下高中数学新授课教学模式在探索时，教师应当关注学生兴趣点，借助情境教学法来新学生注意力、点燃学生学习兴趣，这样学生自然会主动参与到高中数学学习中，而学生情境体验及思考的过程则能进一步深化学生对于数学知识的理解，从而切实提升数学教学效果。以“概率”为例，教师在为学生讲解这一知识时，就可以联系学生生活中的摸奖事件来为学生创设真实的情境：“同学们，你们在现实中遇到过摸奖、抽奖事件吗？对于这些事件，你们觉得自己能够中奖的概率是多少？”让学生在真实的情境中亲自体验及认识概率，这样就能真正优化数学教学课堂，有效助推学生在新授课教学模式下掌握数学知识^[4]。

(二) 打牢数学基础，抓好学科重点教学

数学这一课程相较于其他学科而言，知识点更加的抽象且具有严密的逻辑性，对于学生思维推理、空间想象等能力有着不小的要求，也正是因此新高考要求高中数学教师在教学期间，要强化对学生思维能力的培养，基于数学基础知识来帮助学生构建出完善的数学知识体系，以此来促使学生真正应用所学解决实际问题。由此可见，在高中数学教学过程中，打牢学生数学基础、抓好数学基础教学对于学生学习意义非常，教师在新高考背景下应当创新以往数学教学模式，围绕着数学使用价值来改变之前知识讲解+知识练习的滞后教学模式，通过对学生思维的启发以及多样化教学方案的制定，来为学生今后数学学习打好基础。以“函数的应用”为例，因其涉及了不少知识点，像是图像、过程推导、公式等，所以对学生基础能力有着较为严格的要求，教师要在教学期间做好备课工作，从基础知识着手来强化学生对于重难点知识的把握，这对于学生解决相关问题及数学思维发展均能起到良好的促进效果，从而真正有效创

新数学授课模式^[5]。

(三) 凸显学生主体地位，注重课堂良性互动

新高考背景下高中数学新授课教学模式在探索时，教师还需加强对新高考要求的研读，然后再以此作为切入点来对数学授课模式进行创新，这样才能切实提升数学教学效果，并且真正满足学生多样化的学习诉求。新高考十分关注学生课堂主体地位，高中数学教师在新授课教学模式探索时一定要充分意识到学生主体作用，坚持以学生为主体来为学生构建出一个多元、良性互动的课堂环境，然后再针对学生实际情况展开分层教学，这样就能确保数学教学活动满足学生个体需求，真正让每一位学生都能在新授课教学模式下得到成长。以“三角函数”为例，教师在这一知识教学期间，即可先对班级学生数学学习情况进行分析，然后再将学生合理划分成三个层次，然后再将不同层次学生合理搭配在一起构建合作学习小组，让学生以小组合作的形式探索“任意角”与“弧度制”的概念、“三角函数公式”的变化规律以及其与单元圆之间的关系，这样学生课堂主体地位不仅能够得到凸显，还能促使学生在有效合作互动中建构知识、发展能力，最大程度优化高中数学课堂。

(四) 渗透方法，强化学生数学思维

数学方法可谓是学生掌握运用知识的重要渠道，也是学生解决数学问题的重要思路，新高考要求教师在数学教学期间关注学生综合应用能力发展，并且要求教师围绕着数学教学内容、课程新标准来强化学生数学思维水平，毕竟当下高考数学题不仅仅要考查学生对于数学基础知识的掌握情况，还会考查学生能否将所学有效转化成为解决问题的能力。为此，新高考背景下高中数学新授课教学模式在探索时，教师还需为学生渗透方法，在教学期间让学生掌握数学解题方法、思想方法，并且多为学生提供思考、探究、举一反三的机会，这样学生整个数学思维能力才能真正得到发展，从而提升数学教学实效^[6]。以“立体几何”为例，教师在为学生讲解这一知识点时，考虑到其对学生空间想象力有着较高的要求，教师可以在教学期间引导学生借助转换、增减等方式来亲历推导过程，这样学生就能更好地把握立体几何学习要领，有效渗透方法、助推学生数学思维水平提升。

(五) 自主合作探究，优化数学教学模式

自主合作探究是新高考所提倡的有效方法，毕竟在新高考背景之下严格的人才评价标准，促使高中数学教学也因此而面临着全新的要求，学生并不能只是被动接受知识，还需主动思考、合作探究，这样才能助推学生

全面发展。而构建自主合作探究式课堂，不仅是对传统授课教学模式的创新，还能让学生学习自主性、合作意识得以发展，是发展学生数学核心素养的重要策略。为此，新高考背景下高中数学新授课教学模式在探索时，教师一定要意识到自主合作探究式教学模式的價值，并且在课堂上结合班级学生实际情况对其进行合理分组，此后再围绕着课程内容来为学生合理设定合作探究任务，这样各个小组就能在项目任务驱动下自主探究、合作讨论，切实优化高中数学新授课教学模式。以“事件的相对独立性”为例，教师在教学之前即可为学生先介绍一下相对独立性的内涵及概念，之后再將生活中“抛硬币”这一现象作为导学问题来引导学生进行合作讨论，让学生在自主合作探究中思考正反面出现的概率，而在这一简单问题之后为了能够进一步推动学生合作探究，教师即可为学生继续设计讨论问题：“假设第一次投掷硬币后是正面向上，那么第二次投掷之后依然还是正面向上的概率是多少？”这能让学生在合作讨论中更好地认识“相对独立性”这一概念，从而有效將自主合作探究式教学模式在高中数学教学中的积极作用发挥出来，确保学生能够在数学新授课教学模式中得到发展与提升^[7]。

（六）开展单元主题教学，完善学生知识体系

新高考背景下的高中数学教学，强调学科知识不仅要向外拓展延伸，同时还需要注重对内的纵向衔接，以知识发展规律作为主线，来帮助学生形成结构化的知识体系。为此，高中数学教师在创新数学授课教学模式时，还可以將大概念作为依据来为学生开展单元主题教学活动，利用任务驱动策略来引导学生从单元整体出发进行思考及知识完善，这能帮助学生更好地把握数学知识体系间的关系，从而有效提升数学教学效果。以“数列”知识为例，教师在教学期间即可將这一单元作为整体来对学生进行教学，在单元知识讲解完之后，引导学生从单元整体出发来对“等差数列”与“等比数列”的概念、递推关系、通项公式、前 n 项和之间的关系进行思考，此后再要求学生借助思维导图来绘制完善的单元知识脉络及结构图，这样学生自然能够对这一单元知识体系形成较为完善的认知，切实提升高中数学教学效果，有效保障学生在数学新授课教学模式下得以成长。

（七）优化作业设计，强化课内外衔接

在高中数学教学过程中，数学作业属于较为重要的构成部分，不仅能够巩固学生课堂所学，还能训练学生数学解题能力、检验学生数学学习成效。为此，新高考背景下的高中数学新授课教学模式在探索时，除了上述

几点之外，教师还需要充分意识到数学作业的价值，并且在设计作业时展开优化设计，借助数学作业来强化课内外衔接，并且有效锻炼学生数学思维及解题能力，以此来进一步深化学生数学知识掌握，切实提升数学教学效果^[8]。以“三角两数模型的简单应用”为例，教师在教学结束之后就可以围绕着教学内容来为学生精心设计数学作业，让学生在课后作业练习中对三角函数模型的简单应用知识形成全方位的理解，同时锻炼学生知识应用能力及问题解决能力。除此之外，为了进一步优化高中数学作业设计，教师在为学生设计数学作业时，还需要关注学生个体差异，在作业设计过程中针对学生不同学习能力及思维水平来设计出差异化的数学作业，这样学生就能在分层作业练习中得到相应的发展与提升，从而有效满足新高考教学要求，切实提升高中数学教学效果。

结语

综上所述，在新高考改革背景下，以往滞后的数学教学模式自然有待革新，做好高中数学新授课教学模式探索能够深化教学改革、提升数学教学效率及质量，从而有效深化学生对于数学知识的理解。为此，身为高中数学教师一定要在教学期间准确把握新高考改革方向，然后以此为导向来对高中数学新授课教学模式进行创新，这样才能为学生打造出一个灵活、高效且契合新高考教学要求的全新数学教学课堂，切实提升数学教学效果，有效助推学生数学综合素养提升。

参考文献

- [1] 陈红玉. 新高考背景下高中数学教学模式创新的思考[J]. 高考, 2022, (36): 3-5.
- [2] 王海霞. 新高考背景下的高中数学教学模式创新之路[J]. 数学大世界(上旬), 2022, (08): 17-19.
- [3] 房慧娇. 论新高考背景下的高中数学教学改革策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021, (10): 53-54.
- [4] 王海军. 新高考背景下高中数学教学模式探究[J]. 启迪与智慧(中), 2020, (12): 46-47.
- [5] 李中飞. 基于新高考背景下高中数学教学模式优化[J]. 当代家庭教育, 2020, (15): 113.
- [6] 韩红梅. 新高考背景下高中数学教学模式的改革探析[J]. 高考, 2020, (10): 142.
- [7] 肖玉. 新高考背景下高中数学教学模式的改革探析[J]. 才智, 2019, (33): 52.
- [8] 丁晓军. 基于新高考背景下高中数学教学模式创新的研究[J]. 新课程(下), 2019, (08): 160.