

# 新高考背景下高中数学高效课堂构建研究

李进辉

宁夏中卫中学

**[摘要]**新高考的提出对教师和学生来说都是挑战,在新一轮基础教育课程改革不断深化与推进的背景之下,对于高中数学教师也提出了更加严格的标准。因此,高中数学教师应该不断革新自身教学理念,转变教学方式,重视对学生思维能力与学习能力的培育提升,关注学生的学习需要与学生的实际理解能力。本文就新高考背景下高中数学高效课堂构建展开研究。

**[关键词]**新高考;高中数学;高效课堂;构建

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2464

## 引言

在新高考背景下,课堂教学的方式应该进行改变、调整,尤其是数学这种传统的、主要的科目。当前部分教师不知道要怎么开展有效的课堂教学,使得课堂教学效率不高,学生不仅没办法将知识理解、掌握,各项数学能力、数学思维也没有得到有效的培养,本文结合以下新高考的要求提出几种简单有效地开展课堂教学的方法。

### 一、当前高中数学课堂教学现状

#### (一) 教学内容实用性不足

在进行数学知识教学的过程中,教师往往把教材作为开展教学的主要“阵地”,在课堂上进行教材内容的讲解,将数学知识的原理等教给学生,之后运用让学生做练习的方式帮助学生巩固所学内容,通过这种教学方式来加深学生对教学内容的理解,但是这种教学方式存在的主要问题在于,学生接触到的教学内容存在实用性不足的问题,大多数学生在学习的过程中只是掌握了课本上解题的思路和套路,但是并没有形成自己的理解和认识,这不仅会影响到学生对教学内容的理解,还会影响学生自身反思能力和创新能力的提高。

#### (二) 课堂氛围沉闷,缺乏趣味性

高中数学知识的学习相比较而言有着一定的困难程度,而且高中数学知识比较抽象,加之教师在上课时过于偏向向学生传授知识点,不能引起学生的学习兴趣,如果老师在课堂上不能够充分的带动课堂氛围,增加学生在数学学习中的趣味性,就会造成学生学习兴趣的缺失、学习吃力等问题,严重的会产生对数学学习的排斥心理。所以,教师在数学教学过程中要注意高效课堂的建立,增加课堂的趣味性提高学生互动的活跃度,以及调动学生学习的积极性来改变传统的课堂模式带来的枯燥无味,使高效课堂在核心素养理念的指导下发挥其有效的积极作用。

### 二、新高考背景下高中数学高效课堂构建策略

#### (一) 坚持以学生为主体,激发学生的学习兴趣

新课程改革背景下,非常注重强调学生的主体地位,在培养学生核心素养的过程中,激发学生的学习兴趣是一个重要的目标,只有学生对学习产生了浓厚的兴趣,才会积极主动地参与学习,转变传统教学模式被动学习的局面,激发课堂教学的生机与活力,从而实现培养学生核心素养的目标。高中数学教师在课堂教学中,要改变传统单一的课堂教学模式,结合学生的兴趣需求,采取更为趣味化的教学手段和教学方式,并且要增进师生之间的互动交流,营造自由活跃的课堂氛围,这样学生才会主动融入其中,积极参与思考,这对培育学生的数学学习兴趣有着很大的帮助。

#### (二) 创新以及运用多元化的教学方式

要提高高中数学教学的有效性,教师需要注重对原有的教学方式改进和创新,深入挖掘现有的教学资源,如多媒体和数字媒体等,通过运用现代信息技术来实现复杂、抽象问题的转化,以此来帮助学生更好地理解教学内容。相较于传统的数学原理和概念的讲解,运用多媒体和信息技术等帮助学生更为直观理解教学内容的方式更能调动学生的学习积极性。

例如,教师在引导学生学习“椭圆的定义和标准方程”的过程中,可以积极运用几何画板,以此来让学生更好地理解椭圆的构成,同时教师可以在学生理解定义的基础上引导学生分析椭圆和其他圆锥曲线的关系。这种教学方法还可以被运用于空间几何体的学习过程中,运用现代信息技术为学生展示空间几何体的具体结构,来帮助学生更直观认识空间几何体。

#### (三) 借助生活化创情境,体现数学的价值

生活化情境是指,教师在教育教学过程中,通过选取合适的教学内容为班级学生创设与生活相契合的情境,使他们可以在自己熟悉的生活情境中,愉快地学习数学知识,从中体会到数学和生活的紧密型,将数学价值体现出来。此外,当前教材中的知识大都来源于我们的实际生活,数学知识也不例外。新课程倡导:学生的数学学习知识,应该和他们的实际生活相贴合,通过这样富有挑战的方式,激发学生的数学学习兴趣,使其参与到数学学习中。此外,教师还应选择合适的教学内容和学生的实际生活相结合,借此促使学生可以懂得数学来源于生活,也应该运用于生活。当然,这需要教师在教育教学过程中,注重对教材内容的挖掘,帮助学生在自己熟悉的生活环境中学习知识,丰富学生的学习背景,使学生可以积极参与到数学学习中,更好的体验数学价值。

#### (四) 注重培养学生的思维能力

最后,高中数学教师在开展教学的过程中要注重培养学生的思维能力。立足于新高考的背景下,教师要充分认识到提高学生的应试能力已经不再是教学的主要任务了,新高考对于学生的考察已经深入到了学生思维能力等方面,因此教师在开展教学的过程中要注重培养学生的思维能力。

例如,教师在教学“对数函数”的过程中,不仅要注重对基本概念等的讲解,让学生对这一部分的教学内容进行整体把握,还要引导学生运用已经学过的知识进行对数函数运算性质的推导,如运用 $M=am$ ,  $N=an$ ,  $MN=am+n$ ,在这个过程中教师要注重对学生的积极引导,帮助学生在进行运算性质推导的过程中不断拓展其思维。此外,教师在讲解幂函数的过程中,为了帮助学生更好地理解教学内容,可以引导学生思考实际数学问题中运用到的幂函数模型,例如汇率问题等等,在引导学生解决实际数学问题的过程中拓展其思维。

## 结语

新高考背景下的课堂教学必须要进行改革创新,作为教育工作者,作为学生学习与成长中的引路人,教师有责任和义务对学生进行引导,鉴于新高考的题目表现为将数学思想、知识要点、运用能力进行了兼顾与融合,所以教师在开展课堂教学的时候要抓住这一特征,进行有效的教学。

## 参考文献:

[1] 王亚婷,周莹.新课标背景下高考数学试题SOLO思维层次研究——以2019年高考数学全国卷为例[J].教育测量与评价,2020(4).

[2] 石偲星.新高考改革背景下高中数学教学的问题探究[J].考试与评价,2019(06).