

# 新媒体背景下的高中数学教育教学方法与创新

郝雅琦

(新泰市第二中学 山东 泰安 271121)

**[摘要]**随着网络智能的不断发展,教学课堂中也出现了融合网络信息技术的教学方法,新型教学课堂的出现有助于高中数学教师进行抽象性知识的讲解,帮助学生更深入的解析数学知识的逻辑性。但是在利用新媒体技术进行教学时,存在着一定难度,部分教师因受传统教学理念影响较深,未能充分贯彻现代化教学理念,出现对待新媒体设备认识不足,应用技术掌握不到位的情况。高中数学教师应当革新教学方式,运用新媒体技术提升教学课堂趣味性,促进数学教学效率提升。文章将从新媒体背景下的高中数学课堂角度出发,探究数学教育教学方法的创新。

**[关键词]**新媒体;高中数学;教育教学方法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.515

## 引言

高中阶段的数学知识存在着大量抽象性概念和逻辑性数字,学生在学习数学的过程中,需要反复锻炼自身的数学思维能力、空间想象力等,促进学生的综合能力提升,也为其他学科的学习打下了基础。现代化教学理念以推进学生的素质教育为主,将新媒体技术应用到教学中,可以有效带动学生综合素养的发展,激发学生的自主意识,推进数学教学有效开展。新媒体技术与高中数学教学相融合,能够实现抽象知识具象化,开拓学生学习领域,助力学生数学知识体系的完善,让学生更容易更深入地理解数学概念,从而提升数学能力。在开展新媒体高中数学课堂时,教师应当保持创新开放的思维,结合学生实际情况,选择合适的教学方式,集中学生的学习注意力,推进课堂教学质量提升。此外,面对新媒体技术,教师应当理性看待,提升自身应用新媒体技能的能力,才能发挥其功效,打造出适合学生学习的数学课堂,为学生的全面发展贡献力量。

## 一、高中数学教育教学现状分析

尽管新一轮你课程改革不断深入,但是传统教学课堂存在时间久,教师沉浸其中的时间长,在面对教学时仍然采用概念灌输,学生反复记忆的的教学模式,没有顺应时代发展方向,及时变革教学课堂,也忽视了新媒体技术所具有的优势。很显然,传统教学已经无法满足学生学习要成长的需求,教育对于教师的要求在不断地增加,给予教师的挑战也在逐渐增多,对此,教师应当保持学习精神,转变自己的意识,明确自身的职责。不过,各个学校的教师差异化相对明显,新媒体背景之下的高中数学教育教学仍存在发展困境。

数学学习对于学生的成长有很大的影响,无论是家长还是教师都很重视学生的教学课堂,最大程度保证了课程教学与数学资源的完善与丰富。对于数学的重视没有问题,但是绝大多数家长和教师都过分关注学生成绩,导致学生的其他方面被忽略,如数学思维能力、数学实践能力及空间想象能力等,都在教学过程中被忽视,导致学生的数学学科素养发展受到阻碍,在传统的数学课堂中,学生没有自主学习意识,通过反复背诵数学知识点,大量做数学题的方式提升数学成绩,这种情况之下,学生会出现厌烦心理,对待数学学

习不感兴趣,降低了数学教学效率。

另外,传统数学课堂中教师有着绝对的权威性,教师的教学理念陈旧死板,与学生沟通少,不了解学生的实际情况,导致师生之间存在距离感,学生没有学习数学的兴趣,课堂中不与教师进行互动,教学得不到学生的回应,久而久之,教师会失去教学信心。

## 二、新媒体背景下的高中数学教育教学方法

现代化教学不断深入,促使新媒体技术与教学课堂之间关系越来越密切,新媒体技能本身所具有的优势成为创新高中数学课堂的关键。在开展新媒体高中数学课堂时,教师可以通过网络平台深入了解符合社会发展方向的教学理念,学习新的教学方法,利用恰当的网络平台与其他数学教师商讨教学经验,拓宽自身的教学视野,丰富教学素材。其次,教师可以通过网络与学生实时沟通,突破了传统数学课堂对教学的空间限制,实现了沟通的及时性与有效性,教师可以迅速帮助学生解决问题,提升学生学习的自主性。传统数学课堂,教师的解题步骤都要手写在黑板上,需要大量的时间,缩短了教学的有效教学时间,而且这期间教师关注不到学生的状态,学生的学习注意力也会下降。通过新媒体技术展现解题步骤,讲解数学模式,有利于学生直观了解数学知识,吸引学生注意力,推动数学课堂教学效率大幅度提升。下面为数学教学工作提供三点开展策略:

### (一) 丰富教学资源

高中数学教师在应对实际数学教学时,教师应当利用新媒体技术充实教学内容,当前学生接受信息多,思维活跃,对待知识的需求面更广,因此教师可以充分利用新媒体技术,丰富学生的学习内容,拓宽学生的知识体系,延伸学生的数学能力。实际教学时,教师确实应当以教材为关键,但不应该将教材当成唯一,为学生提供更丰富的学习资源,是在锻炼学生的创新意义,让数学教学更具有现实意义。

### (二) 优化教学方法

在开展传统数学教学时,学生被动接受数学知识,导致数学应用能力较弱。教师在新媒体数学课堂中,可以利用网络设定教学情境,通过对实际生活的模拟,帮助学生将数学知识应用到实际生活中去,促进学生将数学学习与实际生活

联系在一起思考,有效推进学生的自主学习意识。

### (三) 创新教学模式

新型课堂应当以学生为教学主体,教师为引导,打破传统教学理念的裹挟,创造一个和谐民主平等有趣的教学氛围,让学生能够感受到数学教学的魅力,感受到新媒体课堂的趣味,激发学生学习数学的兴趣。

新媒体技术与数学课堂有机结合是一种新型的教学方法,但是教师在使用时不能够过于频繁,一旦学生完全接纳了新媒体数学教学课堂,会导致学生乱用新媒体,错用新媒体的情况出现,使教学失去吸引力。在运用新媒体技术时,教师事前要充分了解班级内学生的实际情况,做出针对性的教学方案设计,不要一下将所有的教学资源都投入到课堂中,要在恰当的时间结合新媒体,促进数学教学高效开展。而且网络具有巨大的诱惑力,学生很可能会迷失于网络游戏中,教师应当引导学生树立正确使用网络的意识,让学生认识到网络上不仅仅只有游戏,还有其他对人生对成长对学生有用的地方在等待被发现,教师要引导学生加强自我监督,合理使用网络学习,确保新媒体技术教学顺利开展,提升学生的数学能力。

## 三、新媒体背景下的高中数学教育教学方法的创新

### (一) 直观教学,强化学生对知识的理解

高中数学对学生的要求更高,需要学生掌握的能力更多,在实际应用新媒体的数学课堂中,教师可以创新教学导入,在一教学一开始就利用新媒体技术将抽象的概念用直观演示的方式展现出来,吸引学生的学习兴趣,让学生更容易理解数学知识,直观具象的知识点也给学生课下进行自主探究学习提供了探究方向,有利于学生的知识延伸。多数学生在学习高中数学时都表示课程内容难,跟不上教师教学进度,新媒体数学课堂可以有效解决以上问题,通过降低学习的难度,简化数学知识,让学生有信心学习数学,学生在直观化的知识点,记忆得更加深刻。

例如:在教学人民教育出版社高中数学《集合》这部分知识时,由于本身的知识点非常的抽象,学生理解相对较难,为了方便学生更好地学习,教师可以采用新媒体技术教学。教师通过教材的整合,结合班级内学生实际情况,利用网络设备将《集合》的相关知识内容做成有趣的视频,在上课时播放出来,学生通过视频了解交集、合集、并集等知识内容,深化了对知识内容的理解,并且记忆得更加牢固,有效提升了数学教学的效率和质量。媒体视频对学生有着较强的吸引力,一方面可以推动教学课堂高效开展,另一方面也激发了学生的学习热情,有利用高中数学课堂教学模式的更新。

另外,教师在教学时,可以多利用当前的社会新闻热点,结合教学内容制作视频,将数学知识点与实际生活相联系,让学生养成在生活中应用数学的习惯。现代化教育强调

学生的素质教育,新型数学课堂应当跟随教育发展步伐,尽力打造素质教学课堂,推动学生的数学学科素养全面发展。

### (二) 网络课堂,提升学生的数学能力

传统教学模式存在已久,教师本身的教学方法曾经取得过教学成就,让教师沉浸在成就中,没有及时对教学方式创新,导致学生的课堂主体地位越来越不受重视,这样的情况导致了学生对数学课堂产生厌烦心理,阻碍了学生数学综合能力的提升。为了能够将教学主体还给学生,教师应当改进自身的教学方式,放弃观念灌输、题海战术等耗时耗力的教学设计,利用新媒体的便捷、及时开展教学,为学生构建网络课堂,引导学生在网络中自主探究数学内容,使得学生的数学学习不再局限于数学课堂,从时间和空间上解脱出来,促进学生的发展与进步。

例如:在教学人民教育出版社高中数学《立体几何》这部分知识时,教师可引导学生利用网络课堂提前预习,课后用网络课堂进行巩固。立体几何知识需要学生具备较强的空间想象力,通过网络课堂的引导,激发学生锻炼空间想象力的兴趣。

网络课堂的时间安排教师要合理选择,要尊重学生的意愿,切记不要强制性执行网络课堂,以防止学生出现逆反心理,导致网络课堂教学无法达成教学任务。教师要平等与学生沟通,让学生自行安排时间进行自主探究活动。

另外,教师可以将授课过程中,学生容易记错的知识内容以及习题中的重难点通过录制视频的方式投放在网络课堂中,方便学生随时观看学习。新型的教学模式,减少了学生的学习压力和负担,学生会更愿意学数学,达到提升数学教学质量提升的目的。为了能够保证学生在网络课堂的学习效率,教师可以对学生进行分组,通过小组内成员的相互监督,督促学生投入到自主探究中,提升数学能力。教师最终要进行综合测评,从多角度多层面评价学生,以便于更好地了解学生情况,优化新媒体数学课堂。

### 结束语

综上所述,在高中实际数学教学中,教师科学应用新媒体技术,能够促进数学课堂高质量高效率开展。新媒体技术与数学教学相融合具有非常大的潜力,是新型教学课堂创新的起点,对于教师改进教学课堂有很深远的现实意义。因此,在实际高中数学教学中,教师要充分结合学生实际情况,制定针对性的教学实施方案,促进学生数学学科核心素养全面提升。

### 参考文献

- [1]许奕喆.新媒体背景下高中数学教学方法的创新[J].数学学习与研究,2021(10):134-135.
- [2]杨辉.核心素养背景下高中数学教育教学方法的创新[J].数学学习与研究,2020(23):28-29.