

# 微课在初中数学教学中的具体应用分析

涂圣德

(浙江省温州市龙湾区天河镇中学 浙江 温州 325025)

**[摘要]** 课程改革越来越深入,要大力改革初中数学教学模式,应用微型讲座。实践研究表明,微讲座的主题更加突出,方向更加明确。它可以让学生结合自己的需要,针对相关学科的相关知识点。激发了学生的学习兴趣,提高了学习效率和学习质量。对教师来说,可以创新观念,提升专业素养。

**[关键词]** 初中数学;微课;概念;特点;应用

## 引言

微学习是指在确定教学目标后,借助视频、幻灯片等一系列展示方式,在短时间内对目标相关内容进行详细的讲解和分析。近年来,我国开始大力研究微型讲座,并在教学实践中得到广泛应用。在初中数学教学中,学习的难度逐渐增大,对学生的要求也越来越高,那么可以选择微课教学模式,让学生灵活地学习。

## 一、微课的概念

微观课程的概念在不同学者眼中也有着根本的不同。这种新兴的教学技术代表了一种新型的信息技术的掌握,它标志着网络技术在教育行业的发展。当美国的“可汗学院”率先将微课程模式带入全球视野时,受到极大追捧,中国也迅速做出大胆尝试。希望通过这种教学模式能实现学生自主学习能力的提高。在整体教学资源的使用上,能够更好地实现资源的快速共享和表达,能够更好地应用于整体学习和碎片化学习。通过教学模式的实践,对微型课程的研究有了一定的认识。现在的基本定义是微观课程是指在一定的教学领域中,知识点和教学环节的深化。交叉互动,然后以录制的视频为主要教学载体,通过一些微课件和微实践,实现学生对学习资源的共享和利用,这些过程都是通过网络来完成的。而一些教师针对这一“微课程”的场景,在多媒体教学中删去了一些经典课程,然后对一些重要的知识点进行了总结,然后将自己的视频命名为微课程,就是违背了这一理念,不能算是微课程。

## 二、微课的特点

首先,微讲座的主体性非常突出。它是专门为某一学科的某一知识点录制的。它的教学目标比较精细。因此,它能更好地突出教学主体,更准确地确定教学目标和教学目的。其次,微讲座资源更加多元化,能够更好地反映真实情况。这可以为教学活动创造一个更加丰富的环境,整合知识点,提高学生的注意力。最后,微学习是短而精的。从目前教学中出现的微型讲座来看,我们现在可以分为五类:教学型、分析型、提问型、实验探究型和自主探究型,这五类都比以往的课堂结构更直接、更明显。

## 三、微课的设计

### 1、微课设计原则

微型化是微型讲座设计的重要原则。严格控制微讲座时间,确保在10分钟以内。一般来说,每门微科只教授一个知识点。不同课程的知识点独立存在,但彼此紧密相连。例如,在解释关于证明三角形同余的章节时,每种证明方法都需要作为一个课时使用。在课程开始时,你可以复习与之相关的其他三、四个课时,以便学生掌握内容。

### 2、微课程设计思路

为了严格按照“微”原则设计初中数学微课程,同时学生的学习能力也不同,有必要提供差异化的学习内容,让学生灵活选择。可以设置一些复习环节,比如课后检测。此外,与学生的互动也是微课程设计的一个重点。通过建立一些互动环节,让学生反馈并结合这些建设性意见,及时修改和完善微课程设计模式。

## 四、如何将微课程应用到数学教学中

### 1、利用微课激发学生对数学的兴趣

兴趣是人们积极探索某些事物的认知倾向,是学习的强大动力和内在力量。教学实践告诉我们,优化数学课堂教学的第一步是激发学生对所学知识的兴趣,以

创设情境、解决问题为线索,激发学生主动参与学习的求知欲和动机。课堂具有独特的功能和作用,使抽象语言描述的具体事物生动,能为学生创造各种情景,进而产生强烈的学习兴趣,激发学生的学习动机,使学生在有趣的情境中学习。给学生一种新型的刺激,使他们从抑制和分心状态转变为兴奋和专注状态,进而对以下知识产生兴趣,从而提高学习的积极性。教师讲课引导性强,不仅能吸引学生,激发学生的求知欲,而且能激发学生智慧的火花,使学生积极思考,探索,主动获取知识。

### 2、利用微讲座做好准备

初中数学知识与小学数学知识的关系是这样的。前者是后者的延伸和扩展,后者是前者的基础和支柱。初中数学更注重实践性,因此,初中数学各知识点之间存在着许多联系。教师可以通过课堂教学过程进行巧妙的安排,把新旧知识点之间的联系做成微型讲座。在上新课之前,学生们已经熟悉了,这相当于提前预习。让学生加深印象。

### 3、运用微课解决重点难点

基于初中生的心理水平和我国初中数学教材的难度,学生在短时间内仍难以彻底理解和掌握主要困难。因此,教师可以将学生普遍反映的困难和困难集中到微讲座中,并上传到移动互联网上。学生可以选择自己认为难以反复学习的环节,节省了教师的时间和精力,有利于学生自主安排学习计划,也培养了学生的自主学习能力。

### 4、利用微课丰富课堂教学内容

在抽象数学课堂教学中,由于许多事物不易表达,而学生又缺乏相应的经验,难以想象和表达,因此学生不能很好地理解事物。微课堂的参与极大地提升了教学内容的具体形象。因此,适当地使用微课有助于学生更好地学习和掌握知识,也大大提高了教学效率,为课堂增添了色彩。

### 5、利用微课堂拓展教学空间

微型讲座是教学课堂的生成和延伸。在备课过程中,教师需要查阅大量相关资料。网络信息为教师提供了无尽的教学资源。随着计算机软件技术的飞速发展和远程教育网络学校的建立,为教育工作者创造了巨大的交流空间。出现了大量的实践软件和计算机辅助测试软件。可以使用微型课程对比学习,发现问题,缩小差距,反思,并实施多个教程。

## 结束语

微课是适应时代要求的探索产物。随着信息技术的不断发展和教学模式的改革,微课给教师更多的选择,合理地将微课应用到数学教学中,让教师充分利用课堂教学的优势。有效地培养了学生的能力,提高了学生的素质,优化了课堂教学。学生们思维活跃。教师教学灵活,抽象内容生动,知识难易。只要教师在数学课堂上适当、恰当地使用微讲座,就能在昂扬的心境中学习知识、锻炼思维、发展能力、发展智力,从而优化数学课堂教学。

## 参考文献

- [1]刘敏,雷蕾.浅析微课程在辅助中学数学教学中的应用[J].中国教育技术装备,2014,2(10):123-125.
- [2]吕发成.微课在初中数学教学中的应用探究[J].课程教育研究,2014,2(10):99-101.

# 初中数学教学中学生主动提问能力的培养策略

王飞云

(江西省上饶市余干县龙津初级中学 江西 上饶 335100)

**[摘要]** 主题提问能力,关键点在于“主动”,落脚点在于“提问”,表现为一种能力和素质。现阶段的初中生,较少有具备良好主动提问能力,大多依旧被应试教育影响着,被动地学习解题技巧和方法,而缺乏主动提问意识和能力,这与教师教学策略不当有关。因此,初中数学教学需要教师改进教学策略,关注对学生主动提问能力的培养。

**[关键词]** 初中数学教学;主动提问;能力培养

## 1 引言

“学源于思,思源于疑”。现代社会,科学技术快速发展,离不开主动提问、敢于提问和善于提问的那些人的付出,提出问题远比解决问题更难、更有意义。主动提问,既是一种主观意识上的行为,需要学生有勇气、有动力、有目标地进行提问;也是一种能力,需要学生具备一定的提问技巧、方法,提出有效、针对性的问题。新时代背景下,社会需要更多敢于提问、质疑与思考的人才。因此,培养学生主动提问能力,与人才培养目标相契合,与素质教育的背景相契合,也与学生可持续发展的需要相契合。本文针对初中数学教学中学生主动提问能力培养的意义进行研究,提出相应的提升策略,旨在为初中教师的数学教学提供参考。

## 2 初中数学教学中学生主动提问能力的培养意义

### 2.1 初中数学教学中学生主动提问可启迪学生的数学思维

初中数学教学中培养学生的主动提问意识有着重要意义,同时初中数学教师要重视学生数学思维习惯的培养。数学思维能力与主动提问能力二者相辅相成,与小学阶段比较来说,初中数学难度增加,学习内容也复杂不少,所以教师更应该重视学生数学思维的启发和培养。初中数学可以说是小学与高中的知识连接点,是对旧知识的复习,新知识的学习,有承上启下的作用,但是在数学复杂的探索学习中总会遇到各种困难,需要教师来帮助学生分析,一旦不能解决这些问题,学生的自尊心就会大受打击,失去学习的信心。

### 2.2 初中数学教学中学生主动提问可以激发学生学习兴趣

主动提问,是一种主观能动性下的自主行为,需要学生具有想要提问、敢于提问的兴趣和动力。人只有在较为轻松、和谐的氛围下,思想才会放松,才会乐于主动全身心地投入到学习中,集中精力,探索感兴趣的问题。而探索的过程中就会