

略谈高中数学教学新思考

彭莉

(江西省丰城市第九中学 江西 宜春 331100)

[摘要]随着教学制度的改革,教学模式随之改变。如今,导学案教学方式被很教学课堂应用。其作为新的教学模式,主要目的是培养学生的自主学习能力,以证教学效率。高中数学课堂对导学案的应用较为普遍,其主要核心为学案,依照导学的方式,组建成一个师生共享的教学方法。本研究通过对导学案的深入了解,探究中教学课堂应用导学案的教学方式存在的问题,并制定有针对助高中数学更好地利用导学案教学,提高教学效率。

[关键词]课堂;高中;数学;方式

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1589

数学是高考的重要考试科目,由于高中生在生理以及心理方面的发展日趋成熟,因此学习的目标性、主动性也更强。作为高中数学教师,要想使学生的课堂学习效率得到提高,就需要在课堂教学方面多加钻研,不但要对高中数学知识有整体的认识和把握,同时还要加强对学情的了解,另外,还应当建立良好的师生关系,从而保证课堂教学的顺利进行,并激发学生的数学学习兴趣。而高中数学课堂教学的目标除了让学生掌握基础知识之外,还应当注重开发学生的智力以及创造力,使其能够融会贯通,为今后的数学学习打下良好的基础。

一、高中数学教学过程中使用信息技术时存在的问题

(一) 教师课件准备的不充分

在高中数学教学的过程中,利用信息技术的方法提高学生的成绩,是近几年才开始实施的,该方法在使用的过程中与传统教学方法相比,由于起步的较晚,导致高中教学中所需要的课件没有形成统一的模式。面对这种现象,就需要高中数学教师在日常的教学生活中不断的搜集相关的知识,并根据自身的工作经验以及实际的情况,制作出适合自己教学的课件。但由于每个教师的工作经验不同,工作能力的大小也不同,就会导致教师使用的课件也不同。对于工作能力较强的教师来说,制作的课件不仅能够满足课堂的需要,而且吸引学生的注意力,提高学生学习的积极性;而对于工作能力较差的教师来说,所制作的课件就无法满足课堂的要求,降低教学的质量。由此可见,课件准备的充分与否,对高中数学教师的教学质量有着直接的关系。

(二) 信息技术掌握的程度较差

随着我国科学技术的快速发展,信息技术得到了大量的推广和应用。面对着新课改的要求,为了提高高中学生的数学学习成绩,教师们也在教学的过程中利用信息技术的方式,提高学生的自主学习能力。但是,由于信息技术属于高科技、新生的事物,在使用的过程中,年轻教师得心应手,而对于那些年龄偏大抑或者是接受能力较差的教师来说,掌握信息技术的使用方法是相对困难的。

在高中数学教学的过程中,采用信息技术与教学内容相结合的方法,不仅能够培养学生学习的自主性,而且还

能够提高学生的学习成绩。因此,在现如今的学多学校中,都配备了高科技的设备,但在一些偏远的农村地区以及学校条件较差的学校,因为经费的原因并没有为所有的教室配备高科技设备,更甚至于有的学校并没有实现信息技术的普及,从而导致在教学的过程中,信息技术无法得到应用。

二、高中数学课堂上的问题设计

教师在讲授高中数学知识中的提问不应该是随性的提问,而应该经过认真备课准备,仔细进行问题设计。问题是否合理直接关系到学生能否理解问题,能否达到教学所需目的,因此在提问前要切合学生实际情况来设计课堂中的问题,以确保问题的有效性。1. 问题来源要生活化。由于多数学生普遍反映高中?笛?难懂,且学习起来枯燥无味,因此在问题设计时,要注意问题的难易程度,一般来说,来源于生活中的问题,学生比较容易消化,也易于理解。如在讲概率这一章时,教师可以提问:小红有一个豆沙月饼、一个蛋黄月饼,还有一个水果月饼,小红眯着眼睛随手摸了一个月饼,那她选中蛋黄月饼的可能性有多大?通过这种“生活化”的提问方式,使学生能够在较短的时间内理解概率的概念以及计算方法,比较容易达到教学目的。同时,通过生活化的提问,让学生感觉到学习数学能够解决生活中一些问题,了解一些以前不太了解的东西,从内心深处意识到学习数学的必要性,从而激起他们主动学习数学的热情。2. 问题要具有趣味性。课堂气氛的好坏很多时候决定着教学成果的好坏,不可置否的是,有趣的提问能够带动课堂气氛,提高学生的学习兴趣。如在讲授不等式一章时,可以这样提问:欧洲杯足球赛即将开始,很多喜爱足球的同学都很关心这个赛事,现在有一个很专业的问题:一个足球运动员沿左边边线带球跑,问在边线哪里射门,球与两球门柱的角度最大,最易进球?(假定边线长100米,底线宽40米,球门宽10米)。通过这种趣味性的提问,能够营造良好的课堂气氛,在较短的时间内使学生集中精神,提高学习热情。3. 提问要进行个性化设计。德国哲学家莱布尼茨曾经说过:“世界上没有一片相同的树叶”。人也一样,同一个年级不同的班级都有着不同的特点,同一个班级不同的学生更是千差万别,因此,在提问时要根据各班各人的区别设计不同的问题。如

对课堂气氛比较死板的班级,要注意提问的趣味性,以活跃该班级的课堂气氛;而对班级气氛过于活跃的班级,则要注意问题的针对性,防止该班级在课堂讨论中失控,耽误教学进度;对于接受能力较好或学习成绩较好的学生,提问可以稍微提高难度,以提升其个人能力;而对成绩比较差的学生提问,则要尽量降低问题难度,防止学生失去学习的积极性等等。

总之,“提问”在高中数学教学中是不可缺少,对学生数学成绩和能力的提高有着极其重要的作用,不可轻视。提问时要根据学生的具体学情进行设置,要符合学生的心理状态,符合学生的认知规律和特点,循序渐进,在有限的时间内取得最佳效果,这需要教师在教学实践中不断地求实探索、认真总结、发展提高。只有这样的数学提问,才能充分调动学生的学习积极性,课堂气氛才会活跃,才能激发学生的求知欲,促进学生的思维发展,从而提高数学教学质量和教学效率。

三、善于利用现代化教学手段进行教学

随着科学技术的不断发展进步,多媒体教学手段逐渐成为广大中小学重要的教学辅助手段。不同于以往的传统教学方式,利用多媒体进行现代化教学具有以下特点:一是使课堂教学容量大幅增加,用更短的时间传授更多的知识,解决更多的教学问题;二是减少教师板书的工作量,从而可节省更多时间进行重难点以及所举例子的讲解,提高课堂教学效率;三是具有内容直观性、丰富性、生动性等特点,有助于激发学生的学习兴趣以及学习主动性;四是可以更好地进行整堂课内容的回顾与小结。在高中数学教学过程中,对于一些板书量较大的教学内容,教师便可以将其中一些简单但数量较多的小问题、文字量较大的应用题、复习课中各章节内容的总结等等通过多媒体展示出来,从而节省板书时间,简化板书内容。可能的话,教师还可通过自己编辑多媒体教学课件的形式,将一些抽象、复杂的教学内容通过多媒体进行直观教学,从而降低学生的理解难度,提高课堂教学效果。高中数学的题目灵活多变,但出题者都是围绕数学基本概念,从不同的角度、不同层次,用不同题型进行命题。学生如果对基本概念掌握得不清楚,会导致对题意理解不到位,进而导致错误思路或错误解答。因此,学生在学习过程中要经常对数学基本概念的严密性,公式推导过程及基本概念的应用进行反思,以加深对概念的理解,提高解决问题的能力。

四、根据教学内容选择恰当的教学方法

高中数学教学内容较多,而针对不同的教学内容、教学对象、教学设备等,教师的教学方法也应进行灵活把握。高中数学教学方法多种多样,在进行新知识的讲授时,通常采用讲授法;在进行立体几何相关内容讲授时,可穿插多媒体演示法、模型演示法等对学生进行几何模型的展示或几何

结论的验证,使学习内容变得更加直观,形象。如在进行立体几何内容的教学之前,为学生布置一个小任务:用铅丝做一个立方体几何模型,并仔细观察各条棱之间的相对位置关系、各条棱与正方体对角线之间的关系等。这样在讲授空间两条直线之间的位置关系时,就可以通过这些几何模型直观地加以说明。另外,结合相应的教学内容,还可以采用小组讨论法、作业练习法、设定情境法等多种教学方法,从而调动学生的学习兴趣,提高课堂学习效率和学生的思维能力。

五、及时总结学生的课堂表现,多加鼓励

教学过程中,教师不但要注重教学进度的完成情况,还要随时了解与掌握学生的知识掌握情况,以便能够根据学生的学情及时调整教学策略。如讲完一个概念之后,让学生对概念进行复述,讲完一个例题之后将解题过程擦掉,请学习成绩较好的学生上台板演,对于一些简单的问题尽量请学习成绩中等偏下的学生回答,增强他们的学习成就感。另外,对于学生的表现,教师还要根据实际情况多采用鼓励性、表扬性的语言,从而增强学生学好数学的信心。

六、建立以教师为主导、学生为主体的课堂关系,调动学生的学习积极性

学生是课堂教学的主要参与者,是学习的主体,教师应当充分尊重学生的主体地位,增强学生的课堂参与程度,教师则从大方向上进行把握,使学生能够顺着既定目标主动进行课堂学习。

总之,要想提高高中数学课堂教学效率,教师一定要对教学方法多加钻研,对教学内容进行深入挖掘、整体把握,从而使学生的数学能力以及创新能力、实践能力等得到全面提升。

七、结语

培养学生的反思性学习能力,不是一朝一夕的事,还有很多有效途径需要广大师生在教学实践中不断探索。但只要我们从小处入手,从一点一滴抓起,让学生在数学学习活动始终处在主动的地位,在反思的过程中“学会数学”“会学数学”,真正做学习的主人,就能不断提高学生的数学能力,更加有效开展高中数学教学。《普通高中数学课程标准》指出:“人们在学习数学和运用数学解决问题时,不断经历直观感知,反思与建构等思维过程,这些过程是数学思维能力的具体体现,有助于学生对客观事物中蕴含的数学模式进行思考和作出判断。”反思性学习是整个高中数学学习过程中不可缺少的重要环节。培养学生的反思能力,转变学习方式,让学生学会主动学习,对于高中数学学习具有极其重要的意义。

参考文献

[1]赵凤路.高中数学课堂有效提问的探索[J].文理导航旬刊,2016(10):00054