

# 浅谈高中数学教学中培养学生创新能力的策略

田海

(贵州省铜仁市德江县第二中学 贵州 铜仁 565200)

**[摘要]**随着社会的不断发展与时代的变更,社会对人才的要求也发生了很大的变化,以往对人才的要求仅仅局限于积累的知识体系和掌握的技能,而现如今对人才的要求除了这些以外,还要求人才必须具备较高的综合素养、人际交往能力等,尤其是创新能力,是现今社会对人才的一项基本要求。高中数学教师在开展教学活动时,应该主动承担起培养高中生创新能力的职责,切实提高高中生的创新能力。

**[关键词]**高中数学;创新能力;培养策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.1247

教育事业的发展不仅是民生的根本,同时也是强大国家实力的重要基础。随着国家的不断强大,社会对教育事业发展的要求越来越高,同时也对人才提出了更高的要求。高中数学教师在组织高中生学习数学知识的过程中,一定要积极地作出改革与创新,加强对高中生创新能力的培养,创新能力也是现今人才所必须具备的一项基本能力。笔者针对高中数学学习中培养高中生创新能力的作用进行了分析,并提出了具体的培养策略,希望有助于高中生创新能力的提高。

## 一、培养创新能力的作

在传统的教学体系当中,有的教师紧紧围绕课本,让学生做练习等,让学生花费大量时间重复做题,致使学生对数学产生厌恶感,进而厌恶数学,对于数学充满了负面情绪。因此传统的教学不利于高中生的发展。教师应该在教学的过程中,运用创新能力,提升学生学习的兴趣,让他们扎实地掌握书本当中的内容及基础知识,丰富其学习方向,改善其学习方法,应用学生的好奇心开展创新能力的培养,开拓学生的数学思维,从而使学生在接收到数学知识后,能够开展自主探究活动,分析数学知识的内涵和内在联系,掌握知识的具体应用,加深对数学知识的理解,在解决相关问题时,能够灵活地应用数学知识,并运用数学思想方法解决问题,以此逐步提高解决问题的能力,全方面发展。

## 二、高中数学教学中培养学生创新能力的策略

### (一)科学地制定教学目标

多年来,不管是高中数学教师还是高中生家长都深受应试教育理念的影响,仅关注高中生的考试成绩,当高中生步入到高二以后,学业负担更重,教师和家长都希望其可以争分夺秒地学习,以此为在高考中取得一个理想的成绩奠定基础。由此可见,教师在培养高中生创新能力时,对教学目标并不是非常的明确,片面地认为开展高中数学教学的目的就是提高高中生的数学考试成绩,让高中生在高考中取得良好的成绩,从而考上理想的大学,严重忽略了对高中生创新能力的培养,甚至错误地认为高中生的创新能力完全可以在大学时培养,事实上并非如此。正所谓凡事要趁早,高中数学教师必须科学地制定教学目标,将高中生创新能力的提高纳入教学目标中。现如今社会对人才的一项基本要求就是具备较强的创新能力,高中数学教师一定要自觉承担起这一责任,以高中生的实际情况为重要出发点,充分利用数学学科自身的教学优势,引导高中生自主去发现问题、分析问题和解决问题,鼓励高中生积极、大胆去创新。

### (二)通过教学情境的创设,培养高中生的创新能力

与初中阶段的数学知识相比,高中数学知识要更加的抽象,并且更具逻辑性。为此,高中数学教师在教学中培养高中生创新能力时,可以将抽象性和逻辑性都较强的数学知识融入相应的教学情境中,在增强高中生学习体验感的同时,更好地培养高中生的创新能力。在创设教学情境的过程中,教师需要以教材中的内容作为重要基础,让高中生以小组为

单位展开合作探究与学习,通过交换学习思路去解决遇到的难题,以此同步训练高中生的自主学习能力、合作能力和创新能力。

例如,在讲《随机事件的概率》一课时,首先,教师应该精心设计具有一定探究性的问题“什么是随机事件?”通过问题的设置让高中生自主展开思考。随后,教师可以拿出一个骰子,并提出问题“大家知道掷出六的概率有多大吗?”并让高中生在学习小组内展开交流和讨论。最后,在高中生通过讨论得出结论后,结合高中生在小组交流和讨论中以及得出结论中存在的问题,具有针对性地讲解数学知识,对高中生所获得的结论加以完善。通过这一问题化教学情境的创设,可以将抽象、复杂的数学知识通俗、简单地呈现出来,并且还可以使得数学教学更具趣味性,这样高中生就可以由以往的机械化学习转变为快乐的学习。在问题化教学情境中,高中生在探索问题答案的过程中,其创新能力自然也能够得到很好的训练。

### (三)通过创新题目练习,培养高中生的创新能力

正所谓“学无止境”,人们也常说“活到老,学到老”。对于高中生来说,其在学校学习期间,可以在教师的教授下获得新的知识,但是当高中生迟早要走向社会,那时就不再有教师的指导和引导,需要高中生自己去学习。如果高中数学教师在开展教学活动时,仅仅是按部就班地讲解数学教材中的知识内容,并组织高中生对教材中的练习题进行训练,虽然经过学习和训练高中生可以掌握一定的数学知识,但是高中生所掌握的这些知识也仅限于应对考试,甚至还有一部分高中生连考试都很难得心应手地应对。所以说,与其机械化地传授高中生数学知识,不如将学习的方法传授给高中生,让高中生具备一定的自主获取知识的能力。为此,高中数学教师在教学中落实培养高中生创新能力这一教学任务时,可以组织高中生进行创新题目练习,在高中生进行创新题目练习时,教师绝对不可以局限高中生的思路,应该鼓励高中生寻找不同的解答思路和方式。

## 三、结语

综上所述,新课改的实施,要求高中数学教师在开展教学活动时,必须将高中生创新能力的培养作为一项重点任务来完成。作为高中数学教师也必须主动承担这一责任,在全面分析当前教学中存在的问题的同时,革新自身的教学理念,科学地制定教学目标,并注重点燃高中生的学习热情,对教学方式与方法进行创新,通过多样化的方式加强对高中生创新能力的培养,以此为高中生日后可以成长为社会发展所需要的人才打下基础。

## 参考文献

- [1]陈世秀.如何在高中数学教学中培养学生的数学思维能力[J].读写算,2021(03):17-18.
- [2]于洪凡.新课改下高中数学教学与学生创新能力的培养方法[J].数学大世界(上旬),2021(01):13.