

高中数学教学实践中巧设问题情境的方式研究

杨玉林

(吉林省通化县第七中学 吉林 通化 134100)

[摘要]数学课程是当代学生高中阶段的重点学习科目,直接影响学生综合成绩。为保证高中学生数学学习质量,授课教师应该主动优化自身数学授课方法。经实践发现,数学教师构建问题情境,并借此展开数学教育工作,能够使其授课水平大幅提升。高中学生数学学习质量将因此显著改善,且能够在问题情境下,锻炼自身核心素养能力。

[关键词]高中数学;问题情境;意义分析;方法分析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1381

经调查发现,大部分数学教师在授课期间,开始借助问题情境进行授课。合适的问题情境,不但能够激起学生数学学习热情,还能帮助学生理解课程内容。基于这一情况,数学教师应该合理借助问题情境,开展实践类数学教育工作。同时,有针对性地锻炼学生自主学习、自主探究能力,使其能够在问题情境的帮助下,学好数学课程。目前,上述数学教育工作已然稍见成效,高中学生数学学习质量也有显著改善。

一、教学意义分析

以往数学教师在授课期间,更重视理论教学。实践类数学教学工作落实效果并不理想,高中学生实践能力、思维能力均无法得到有效锻炼。而问题情境的构建与应用,能够改善上述情况,高中学生数学学习质量也因此显著改善。具体表现为:随着社会的不断发展,教育部门推出新课程标准要求辅助授课。在这一背景下,各高中愈加关注学生在数学课堂中的参与情况,且开始借助问题情境等辅助授课。随着上述数学教育工作的有效落实,各高中数学课堂气氛愈加活跃。高中学生在这一优质环境下,能够借助问题情境,体会、学习课程内容,其数学学习效率显著提升。数学实践教育工作的落实质量也因此显著改善。笔者认为,问题情境构建与应用工作的落实质量,直接影响各高中数学教育工作的开展质量。相关教师应该对此加以重视,并基于学生数学学习需要、数学教材等,合理设置问题情境,开展数学教育工作。

二、创建方法分析

(一) 基于数学课程设置问题情境

在素质教育背景下,各高中开始借助问题情境辅助授课,其数学授课水平因此大幅提升。为有效激发高中学生数学学习热情,使其能够在理解的基础上,学习、掌握数学课程,授课教师应该基于教材内容,合理设置问题情境。在这一过程中,教师应该考虑班级学生数学基础情况,有针对性地设置问题,帮助学生在练习中锻炼自身数学思维能力、探究能力。目前,上述数学教育工作已然初步落实,问题情境式授课活动陆续开展。高中学生在这一大环境下,能够借助各式情境,学习课程知识,其数学学习质量显著改善。且能够在自主学习过程中,找出数学逻辑、以及适合自身的数学学习方法。

(二) 结合现实生活设置问题情境

为保证数学问题情境构建、应用质量,授课教师可以结合现实元素,合理设置问题情境。这就要求数学教师明确新

课程标准教育要求,主动带领学生在生活中寻找有效素材。经实践发现,生活化问题情境更容易引起学生共鸣。高中学生在这一条件下参与数学学习活动,学习热情空前高涨,且能够借助各式情境学习数学课程。为保证上述数学教育工作的落实质量,数学教师应该发挥自身引导作用。在设置问题情境时,鼓励学生自主寻找生活案例,并借此深入参与到以现实生活为中心的数学问题情境当中。

比如,数学教师在讲解“函数”相关课程时,即可借助多媒体向班级学生展示生活中的函数图像。数学教师借助生活案例、及相关数据,能够创建出函数图像。教师将这类图像展示给学生,有助于高中学生正确认识函数。随后,数学教师可以设置其他的生活场景,并鼓励学生自主构建函数图像。上述数学教育工作的顺利开展,使高中学生深入参与到数学学习活动当中。高中学生在这一条件下,能够借助现实元素学习、掌握课程知识,其数学学习效率大幅提升。数学问题情境的教学价值也能因此充分体现。

(三) 借助延伸问题设置问题情境

当代社会,数学教师开始参考新课程标准要求授课,且愈加关注学生在数学课堂中的参与情况。在这一条件下,数学教师应该主动设置开放性数学问题,引导学生在该情境下参与学习。这一行为,能够有效激发高中学生数学学习热情,且能够使高中学生数学思维能力、应用能力得到有效锻炼。在教师的讲解下,高中学生能够大致掌握数学课程内容。为帮助学生巩固所学知识,教师应该对上述开放性情境构建工作加以重视。同时,基于学生数学学习需要,设置相应的问题情境,引导学生在延伸式学习活动中,巩固所学知识。

综上所述,数学教师基于高中教材内容,合理设置问题情境,并借此开展数学教育工作,其数学授课水平将大幅提升。高中学生在这一优质环境下,能够充分发挥自身主体作用。且能够借此深入参与数学学习活动,发挥自身数学思维能力、自主学习能力,学习、掌握数学课程。为保证上述数学教育工作的落实质量,授课教师应该对上述工作加以重视。同时,合理设置问题情境,确保其教学价值能够充分发挥。

参考文献

- [1]任旭,夏小刚.问题情境的创设:基于思维发展的理解[J].数学教育学报,2017,26(04):15-18.
- [2]常磊.高中数学问题情境创设的有效性实证研究[J].教学与管理,2013(06):70-72.