

如何在初中数学教学中开展探究性学习

熊莉

(江西省宜春市奉新县第二中学 江西 宜春 330700)

[摘要]随着新课改的深入推进,初中数学教学的育人目标发生了较大的变化。从实际情况来看,在现阶段的初中数学教学中,最重要的教学任务就是培养学生的学习能力以及实践精神,并以此为基础提高学生的综合数学素养。但是,审视长期以来的初中数学教学,可以发现教师通常会通过单一的“灌输式”教学模式进行知识传授,而这种教学模式已经难以满足当前的育人要求。在这样的背景下,探究式教学作为一种与“灌输式”教学相对应的教学模式,其重要性逐渐受到教师的广泛认可。因此,在初中数学教学中,教师应该掌握探究式教学策略的普遍要求,并不断探索该教学策略和数学学科之间的结合点。

[关键词]初中数学;探究式教学;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.270

引言

传统的教学模式是课堂教学,即教师在课堂上盲目讲解,学生只能被动地接受这种教学模式。这种陈旧的教学模式在今天仍然很普遍。新基础教育改革的重要目标之一就是改变这一现象,提倡探究性教学,让学生积极参与教学活动。探究性教学注重学生的发展。在教师的引导下,学生可以利用发明和发现的心理动机去寻找和探索问题的解决方案。本文通过对初中数学探究性教学的探讨,为促进初中数学教学的发展,提高初中数学教学效率提供参考。

一、初中数学探究式教学的重要性

新课程模式下的数学教学应充分凸显学生的主体地位,使其积极主动地参与教学活动,进而提高他们的综合能力。比如,教师可以引导学生在生活中深入挖掘数学问题,积极优化问题解决方案,并将其合理地应用于生活中,以此提高学生的实践能力。在此过程中,教师应加强与学生的沟通、交流,通过设置合理的教学形式,引导学生全面融入于课程探索及课程分析的过程当中。另外,高效的数学课堂还需要学生采用自学、自主探究的方式对不同题型进行探究,并在合作、沟通、讨论过程中消除对数学学习的压力。由此,高效的数学课堂有利于提高学生的探究能力,使其逐渐摆脱对教师的依赖,并逐渐形成适合自己的学习方法。此外,构建高效课堂还要求教师具有创新精神,根据现有的教学方法及教学形式设计个性化的教学环节,引导学生对一些问题进行探究、理解、记忆,进而培养学生的思辨能力,也需要教师在不断创新的过程中提高核心教学水平

二、初中数学教学中开展探究性学习的策略

(一) 创新练习方式, 拓宽探究范围

课后练习同样是教学活动中的重要环节。在探究式教学中,课后练习环节承担着促进知识内化的重要责任。教师应该明白,课后练习不等同于单一的习题练习。因此,教师应不断对练习活动的组织方式加以创新。这样一来,不但可以在一定程度上减轻学生的作业负担,而且有利于从不同角度引导学生进行锻炼,从而提高课后练习的实效性。以《视图》为例,通过这一节的学习,学生重点学习了三视图的基本概念,并掌握了简单几何体三视图的画法。完成课堂教学的基本内容之后,笔者组织学生进行了游戏化的课后练习活动。在练习活动中,学生以小组为单位进行练习。每个小组派出一个人,笔者会给这名学生提供一个几何体,学生要在黑板上画出这个几何体的三视图,其他小组成员则要根据三视图猜测这是什么几何体。在规定时间内,回答正确数量最多的小组获胜。通过这种练习方式,不但巩固了学生对三视图知识的理解,而且在寓教于乐的氛围中提高了练习活动的效率。

(二) 注重学习分享及交流的过程

在新课程背景下的初中数学教学过程中,教师要侧重优化数学理论的获取方法,结合科学有效的理论获取方式,帮助学生逐渐改变学习观念。随着课程改革的不断深入,教师需要引

导学生在自主探究、学习分享、实践分享过程中进行交流与讨论,这有利于突破传统数学课堂中学生仅能模仿的情况,更侧重于在讨论学习中进行交流学习,有利于培养学生的逻辑思维能力及探究能力,更能促进学生开放性思维的培养。在此过程中,通过逐渐改变学习习惯及学习思维,学生能够在合理的情境中进行创新学习,进而逐步适应新课程的教学方式。

(三) 完善教学评价, 优化探究流程

教学评价是教学过程的重要组成部分。从实际的教学效果来看,及时有效的教学评价,有利于进一步完善探究活动的流程,从而提升教学活动的实效性。在探究式教学理念的指导下,由于育人目标发生了较大的变化,所以传统的教学评价模式不再适用。因此,教师应遵循多元化评价的原则展开教学评价活动,并以此为基础实施具体的评价手段。唯有如此,才能使教学评价环节的积极作用得到充分发挥。通常来讲,在多元化的教学评价中,笔者会重点关注以下几个方面:第一,评价主体多元化。笔者会改变以教师为主体的评价模式,并将学生确立为教学评价的主体。在这一理念的指导下,学生需要对数学知识的探究过程进行自我反思以及相互点评,同时,还可以针对教师采用的教学手段提出自己的意见。第二,评价标准多元化。笔者会改变以往仅以学习成绩为标准的评价模式,并将评价重点放在教学过程中。如学习方法的掌握、数学思想的认知、数学知识的整合等内容,均是重要的评价指标。第三,评价手段多元化。在不同的教学环节,基于不同的教学目的,笔者会综合使用诊断性评价、总结性评价、形成性评价、相对性评价等不同类型的评价手段。最终,通过多元化的教学评价模式,提高探究式教学效果。

(四) 构建情境, 激发探究欲望

若想有效激发学生的探究欲望,教师需要为学生构建一定的学习情境,以数学教材的内容为依据,开展数学情境创设活动。教师可以通过活动情境、问题情境、直观情境三种模式进行情境化教学。活动情境指的是教师让学生自主融入“做数学”的学习中,以此确保数学教学过程具有较强的活动意识;而问题情境指的是教师为学生设置数学问题,以此鼓励学生通过问题探究数学知识。

结束语

总之,在新课改深入推进的背景下,探究式教学策略逐渐成为至关重要的教学模式。因此,在初中数学教学中,教师应对该教学策略的实施方法进行准确的掌握,并且要随着教学情况的变化及时对教学手段进行调整,以此来提高教学质量。

参考文献:

- [1] 王丽雅. 在初中数学教学中如何进行探究式教学[J]. 中国校外教育, 2002(10).
- [2] 王晓华, 张红梅. 数学“探究式”教学模式初探[J]. 山东教育, 2001(05): 97.
- [3] 黄丽英. 浅谈初中数学探究式教学模式[J]. 广西教育学院学报, 2009(02): 10