

# 新时期初中数学教学中学生创新能力培养新思考

王小林

(高安市杨圩镇初级中学 江西 高安 330821)

**[摘要]** 随着时代的快速发展,我国的教育事业也已经步入了新的发展阶段,开始新时期的教育工作,因此各方面教育方式也应当呈现出新面貌、新思想和新形式。因此,学生的创新能力在这一时期的培养也是至关重要的。

**[关键词]** 初中数学;创新能力;新时期教学

## 1. 新时期初中数学教学中学生创新能力培养的必要性

初中阶段数学课程的教学是提升学生逻辑思维能力和基础数学理论的重要阶段。这一时期也正值学生思维活跃、学习理解能力提升的重要阶段。教师需要把握好这两个重要环节,紧跟时代步伐,改善自身教学方式和教学理念,培养学生的创新能力。笔者通过对文献资料的查阅,结合自身近期的教学实践经验,总结出新时期初中数学教学中学生创新能力培养的必要性主要有三:第一,学生这一时期的创新能力培养决定着学生未来的学习方式和学习能力。第二,这一时期学生的思维活跃,正是创新思维培养的黄金时期。第三,学生数学思维的培养,离不开创新能力的铺垫和支持。

## 2. 新时期初中数学教学中学生创新能力培养的途径探索

### 2.1 优化课前教学设计,融入创新思维教学

若要研究学生的学习兴趣和某一项学习能力的提升问题,则必须要谈论到课前的教学设计环节、课中的课堂导入和情境创设、数学课堂氛围问题。课前教学设计是一整节课的基础和前提,教学设计的好与坏也决定了课程实施的效果和质量。教师务必重视写作课程的教学设计工作,科学拟定教学目标,合理安排课堂活动,切实营造课堂氛围,激发学生对数学课堂的学习兴趣,培养学生的创新能力。教师需要在数学课程的设计过程中,转变教学理念,改善教学模式,灵活运用信息技术、多媒体技术等新型课堂载体,提升数学课堂对于学生的吸引力,最终达到培养学生创新能力的目的。教师可以在课前设计中,准备一些学生自由学习的,充分发挥学生主观能动性和想象力的教学环节。例如,教师在讲授七年级上册“一元一次方程”这一章节内容时,就可以让学生结合前面所学的“整式”的加减以及小学期间所学的“方程”思想进行自学。在自学之后,再在黑板上出三道特点较为明显的题目,让学生去黑板上做。这样的一种先做题后学习的教学模式,不仅能够培养学生的创新能力,也能够深化学生对这一类知识的理解和掌握。

### 2.2 开展创新实施课堂,深化学生创新意识

创新课堂看似是一个很模糊、很繁琐的概念,实际上创新课堂所包含的领域非常之广。因为只要是在课堂中运用了新型教学模式或者是教学实施方式都能够称这一课堂为创新课堂。目前,笔者所熟知且经常引用的创新课堂形式主要有小组合作学习模式、实践探究学习模式、变式训练学习模式等。笔者对于创新课堂的理解就是改变原有“老师讲,学生学”的学习模式。在教学实践中,笔者发现了一种新的教学方式——课件+导学案学习模式。这一模式是建立在多媒体技术基础之上的。教师应当灵活运用“课件+导学案”的辅助教学方式,以一动一静、图文并茂,声像俱佳、动静皆宜的表现形式,增强学生对抽象事物与数学知识的理解和感受,从而将课堂教学引入全新的境界。适时合理的应用课件不但能够优化课堂教学,调动学生的积极性,而且更有

助于学生对知识的理解与掌握,并能使教师更好的把握反馈信息,从而取得良好的教学效果。而导学案则帮助学生梳理知识,以书面的形式呈现自己的学习成果,二者相辅相成取得良好的教学效果。整个教学过程都是对于学生创新能力的一种培养。例如,教师在讲授八年级上册有关于“平面几何”的相关内容时,就可以使用这一方式。由于几何存在着图行变换,学生的空间思维能力和创新能力不足的情况下,会很难理解到“翻转、旋转、对折”等变换的特征和几何意义。教师在课件中运用多媒体技术,将图形变换直观的对学生进行展示,学生就不难理解这类图形变化,课后再利用导学案加以深化,不仅提升了学生的创新思维能力,更加深了学生对这一知识点的认识。

### 2.3 深入结合生活实际,提升创新实践能力

学生在课堂中所学习的内容,最终都会扩展到生活实践中去。教师必须明确这一点问题,在教学中也必须紧扣这一教学目标,深入的将课堂知识结合到生活实际中去,提升学生的创新能力和实践能力。变式教学是对数学中的问题进行不同角度、不同层次、不同情形、不同背景的变式,以暴露问题的本质特征,揭示不同知识点间的内在联系的一种教学设计方法。通过变式教学,让学生从大量的习题中解放出来,联系具体的实际情况,培养学生的创新能力,是新时期教学的最终目标。教师通过改变问题的情景、改变问题的条件、结论或者图形的关系,让学生探索,在生活中加以实践和利用,以激发学生的创新思维,培养他们的创新能力。通过对一个问题多角度的求解,多方向的思维,以获得多种答案,培养学生的发散思维的能力。联系实际之后,学生以后在生活中遇到类似的问题就能够将所学知识运用进去,并在原有处理方式的基础上加以创新和实践,这样不仅提升了学生的时间能力,更促进了学生创新思维的培养。例如,教师在讲授九年级上册“二次函数”的知识点时,就可以让学生自由发挥想象,在学生的生活中遇到的哪些问题和二次函数有关,他们是怎么解决的。这是一种对于知识点的变式训练。在学习之后,再让学生利用“二次函数”知识解决拱桥问题,篮球抛物线文体等生活实际问题,培养学生的实践能力和创新能力。

## 3. 结束语

教学不仅仅是一种告诉,更多的是学生的一种体验、探究和感悟。课堂的真正含义究竟是何?笔者认为,课堂是学生学习激情燃烧的动感地带,是学生思维泉涌的展示平台,是学生求知、创造、展示自我、体验成功的基本载体。

## 参考文献

- [1] 万春丽. 新时期初中数学教学中学生创新能力培养新思考[J]. 农家参谋, 2019(07): 214.
- [2] 张家鉴. 初中数学教学中学生创新能力培养的思考[J]. 甘肃教育, 2016(11): 57.