

# 谈初中数学实践与创新教学实践

史长清

(黑龙江省讷河市九井中心学校 黑龙江省 讷河市 161323)

[摘要] 树立学生的创新观念,培养学生的创新能力是素质教育的重点。教师在教学中要创新教学方式,培养学生的创新精神,提高学生的创新能力。

[关键词] 初中数学;实践;创新;教学

数学在社会生活的各个领域都发挥着重要的作用,作为一门重要的学科,它要求学生有良好的逻辑能力、计算能力。和空间想象能力等。结合多年的教学实践和我本人对数学教学的一些思考,我尝试了一些与传统教学方式不同的方法,以供同仁参考。

## 一、确立多方位的教学目标

“在九年义务教育阶段中,数学科目重视联系实际生活,以生活经验为基础,让学生切实感受并把生活中的实际问题抽象成数学模型,再对其进行讲解和使用。进而使学生在理解实际问题抽象成数学模型的基础上,提高思考水平,并在情感发展、价值观念上有进一步的发展和交流。”依据这样的目标,数学教学要从知识和能力、思考方式、解决问题、情感态度观念四个层面确立多方位的教学目标。数学教师不应只重视学生知识水平的提高,更应该重视学生情感态度的发展。在智力因素和非智力因素共同发展的前提下,数学教师要重视培养学生独立思考的能力、解决问题的能力。

## 二、不断更新教育理念

创新教育理念,即教师要树立“以学生为中心”的教育理念,因材施教,运用合适的教育方式展开教学。教师在教学中要仔细了解学生的学习情况,注意随时调整教学策略,调动学生学习积极性,提高教学效率。

### (一) 构建开放性课堂,培养学生的发散性思维

在数学教学过程中,教师要积极构建开放性课堂,鼓励学生勇于表达自己的观点,让学生把课堂当作展示自己的舞台。在课堂上,学生只有积极表达自己的观点,多倾听别人的想法,才有利于思维的发散。构建开放性课堂要注意以下两点:第一,教师要平等对待每位学生,不能歧视学生,要理解并支持他们,打造良好的师生关系,营造自由平等的课堂氛围;第二,教师要了解构建开放课堂的根本目的是培养学生的发散性思维和创新意识。教师要把单纯的教学课堂转变为开发学生潜能创新课堂。课堂教育的目的是激起学生主动思考的兴趣。教师要树立“教师引导,学生自主创新”的教育观念,引导学生积极参与课堂互动,培养学生的逻辑思维,传授给学生解题技巧,让学生在参与中感受到学习的乐趣与成功的喜悦,从而提升学生的数学素养。

### (二) 保护学生个性,看重“别出心裁”

创新教育理念,要求教师全方位提升学生的思维水平。创新能力是创新的根本,一般表现为想法独特、见解独到、思维灵活。不同的学生,其创新能力也有所不同。教师在培养学生的创新能力时,要从保护学生的个性,发掘学生思维的闪光点,结合学生的实际情况来展开。

### (三) 注重创新意识,更新陈旧观念

树人先树己。教师具有创新意识是培养学生创新能力的先决条件。教师应该更新传统的传授式教学,加强学法指导,充分发挥学生学习的主体地位,把学生被动学习转变为主动学习。一名优秀的教师并不是教授数学,而是教会学生如何学习数学,学生只有自己建立一个学习数学的思维方式,才可以真正的学好数学。另外,教师在教学的时候,一定要尊重学生的个体差异,做到因材施教。由于每个学生在学习数学的学习能力和综合素质上都是有差别的,因此,教师不能够只是单一的以一个标准去进行教学。作为教师应该全面了解每一个学生的基本情况,针对不同层次的学生,制定不同层次的教学方法,这样就可以使不同层次的学生

都学习到数学的知识,让他们体会到学习的乐趣。目前,广州地区盛行的非线性主干循环教学模式,便是基于创新教学,因材施教下的创新教学模式实践。

## 三、学习情景生活化

数学课程标准提出:“(数学课程)不只要考虑结合数学自身特色,更要尊重学生在数学学习上的心理特征,看重以实际生活为原型向数学模式转化的特色。数学的相关互动课堂必须是以学生现实生活为模版,在考虑学生认知水平的基础上再进行课堂互动设计,把教师的经验和学生的生活经验有机地结合起来。”这表明,数学教学要以促进学生发展为前提,把学生的认知水平、能力经验与生活环境作为教学背景。

比如,在讲初二“和差公式”时,教师出了一道这样的例题作为引子:李军去缴纳电费,每个月用70度电上下,根据上个月用电情况推断这个月电费费用,就在机器出单打印账单时,李军一下报出应缴纳37元钱,结果与账单相差无几。教师问学生:“李军是不是很聪明?”学生答:“是。”教师说:“上完这节课,你们也一样聪明。”这样,既结合了生活实际,又提高了课堂效率,还激发了学生的学习兴趣,更调动了学生学习的积极性。生活经验有机地结合起来。”这表明,数学教学要以促进学生发展为前提,把学生的认知水平、能力经验与生活环境作为教学背景。

## 四、师生要加强互动,多加交流

综合复习和单元总结中,师生的互动交流非常有必要。首先,教师提出的问题应该结合当前需要复习的内容。然后,教师引导学生回忆所学的内容、重点、难点、基本公式和定理,哪一类的问题需要主要解决,又有哪些会运用到实际生产生活中,再进行课堂辩论。学生通过和老师交流、同学交流,总结自己所学心得,从中发现自己的疑难点和未学透之处,然后反馈给教师。教师边解答,边提问,慢慢解开学生心中的疑问,时刻保持和学生的交流互动。最后,教师要对主要内容进行总结和归纳,再次要求学生指出重点难点。同时,教师要让学生指出所学内容在生活中的具体应用,解决生活中的难题,以便提高学生灵活运用知识的能力,师生之间也有了进一步的交流。

## 结束语

培养学生的创新能力,不是一朝一夕就能做到的。这就要求教育者,每节课都应坚持创新教育的理念,合理设计有益于创新能力的教学内容,科学有效的创新教育为教师和学生提供了再创造的新型学习模式,同时为学生学习注入了新的活力,使学生在将来的学习和生活中,能主动运用自己的思想和方法去分析日常生活,解决日常生活问题。

## 参考文献

- [1] 刘金海. 浅析基于核心素养视角下的初中数学教学[J]. 中国校外教育, 2019(10):21+25.
- [2] 蒙国庄. 融合数学核心素养改善初中数学教与学方式的研究[J]. 名师在线, 2018(35):43-44.
- [3] 袁敏. 数学教学中培养学生创新思维的认识和实践[J]. 当代教育实践与教学研究, 2018(11):200-201.
- [4] 常胜彪. 浅议初中数学教学中学生创新精神和实践能力的培养[J]. 学周刊, 2017(15):113-114.
- [5] 魏巍. 初中数学教学实践中的创新思维培养[J]. 中学数学教学参考, 2017(12):4-8.