

# 探讨初中数学中创新教学方法的途径

高婷

(河北省霸州市教师发展中心 河北 霸州 065700)

**[摘要]** 为了不断满足社会发展的需要,近年来我国教育制度进行了深化改革,教育制度的不断深化改革,使得新的教学方法及模式不断冲破传统的教学模式。课堂是教学的主要阵地,课堂教学是整个初中数学教学活动的重要组成部分。因此,初中数学教师要创新教学方法,实施高效率的课堂教学,可以让学生们积累基本的数学知识,掌握数学原理和方法,形成数学逻辑性的推理与思维,从而提高学生的数学综合应用能力。

**[关键词]** 初中数学; 初中数学教学; 创新

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.1562

基于新课程改革和素质教育不断实施的大环境下,在数学教育逐步由“应试教育”向素质教育转轨的过程中,摆在基础教育工作者面前一项紧迫而又艰巨的任务是:更新教育观念,开拓创新,大面积提高教育教学质量。笔者结合教学实践,主要从以下方面探讨了初中数学中创新教学方法的途径。

## 一、创新教学过程,培养学生兴趣

在数学学科的教学过程中,学生“离教现象”较为严重。“离教现象”主要表现在课内不专心听讲,课外不做作业,不复习巩固。这种现象的直接后果是不少学生因为“不听、不做”到“听不懂、不会做”,从而形成积重难返的局面。在整个教学过程中,必须根据教材的不同内容采用多种教法,激发培养学生的兴趣。例如,在讲解“有理数”一章的小结时同学们总以为是复习课,心理上产生一种轻视的意识。鉴于此,我把这一章内容分成“三关”即“概念关”“法则关”“运算关”,在限定时间内通过讨论的方式,找出每个关口的知识点及每个“关口应注意的地方。如“概念关”里的正、负数、相反数、数轴、绝对值意义,“法则关”里的结合律、分配律以及异号两数相加的法则,在“运算关”强调一步算错,全题皆错等等。

讨论完毕选出学生代表,在全班进行讲解,最后教师总结。通过这一活动,不仅使旧知识得以巩固,而且能使处于“听得懂,做得来”的状态。又如在上完“二次根式”一章时我安排了这样一个游戏,事前我布置学生收集各种有关本章学习中可能出现的错误,并且书写在一张较大的纸上,在上课时由组长在开始前5分钟内召集全组同学把各自找到的错误题拿到一起讨论,并安排参战顺序。游戏开始,各队轮流派出挑战者把错误题写在黑板上,由其他各队抢答,如果出示问题后一分钟之内无人能正确指出错误所在,则挑战者自答,并获加分,如果某队的同学正确应战,指出了错误所在,则应战队加分,最后以总分高的队获胜。这一游戏使课堂气氛活跃了,挑战者积极准备,应战队努力思考,把有关二次根式一章中的错误暴露无遗,其效果比单纯的教师归纳讲述要好得多。

## 二、创新教学方法,引导学生培养自学能力

自学能力的培养是提高教学质量的关键。学生的数学学习应当是现实的、有意义的、富有挑战性的,要有利于学生主动地进行观察、实验、猜测、验证、推理与交流等数学活动。基于这一新的数学教学理念,我认为可从以下几方面改革或创新我们的数学教学方法。

(一)“参与型”教学方法。这是一种以学生为主体,充分培养学生创新意识和能力的教学模式。其指导思想在于:学生是认识的主体,又是创造与发展的主体,要充分尊重学生的主体地位,正确发挥教师的主导作用。其教学过程:首先,设置情境,提出问题;其次,观察情境,形成问题猜想;再次,调动发散思维,研究问题;最后,触类旁通,灵活应用。

(二)“互动型”教学方法。单元、综合复习、习题课和数学活动课的教学可采用这种模式,即“呈现问题——引导回忆——课堂辩论——归纳总结——灵活应用”。今年,观摩了我校的一堂“整式加减中的同类项”数学实验课,授课老师就较好地实施了这一模式。

(三)“应用型”教学方法。研究性学习可采用这种方

式:问题实例——分组研究——探索分析——归纳结论。举个例子,新教材“打折销售”一课的教学设计,首先由电脑显示服装店海报,教师提出问题:

1. 你知道打6折是什么意思吗?教师根据学生的回答,抓住时机向学生介绍标价、售价的概念:售价=标价×打折率。

2. 这家服装店老板将衣服打6折售出,果真是“跳楼价”吗?其中到底有何玄机?

3. 假如老板将一件衣服的成本价提高80%后标价,又以6折出售,若出售价为216元,老板是亏了还是赚了?设成本价为 $x$ 元,列方程 $(1+80\%)60\%x=216$ ,得 $x=200$ ,结论是赚了16元,进而导出利润、利润率的概念)

4. 如果将上例中“若出售价为216元”改为“结果仍获利16元”,你能求出这件衣服的成本价吗?你还有其他的改编方案吗?

值得一提的是,在学生参与过程中,我们教师要对学生的每一个结论作出积极的评价,因为对其恰如其分的肯定能使他们得到精神上的满足,并充分调动他们参与的积极性和主动性。另外,要极力鼓励学生提出问题,并真诚、热情、负责地对待学生所提的每个问题,针对学生的实际,采用适当的方法及时给予答复,以保护学生的自尊心、提问题的积极性和主动上进的热情。

## 三、创新教学内容,发展学生思维能力

思维能力的培养是教学的主要方面。思维能力的内在实质是分析、综合、推理、应用能力,外在表现是思维的速度和质量。首先要抓思维速度的训练。就初中生而言,思维速度的训练主要是依靠课堂,合理安排课堂教学内容,利用生动活泼的教学形式训练学生的思维速度是提高教学质量的根本途径。如讲解完新课后,安排课本中的练习题作为速算题;也可精编构思巧妙、概念性强、覆盖面广、有一定灵活性的判断题、选择题、简答题进行专项训练,以提高快速答题的能力。其次,要重视思维质量的训练。除利用课堂教学外,还可以组织学生利用课余时间展开解题思路的讨论,剖析各种解题方法特点,选择简捷而有创造性的解题思路,以便提高分析、解决问题的能力。在拓展学生思路时要尽可能考虑一题多解,或多题一解。第三,注重逆向思维的训练。启发学生思考与已知过程相反的过程,培养学生倒过来想问题的习惯,考虑与已知条件相反条件下的状况,构思事物反作用的结果,从而开拓思路,找出解题途径,也是培养学生思维能力的一条途径。

总之,在初中数学教学中要创新教学方法,尊重学生,给学生更多的自主学习权利,让学生积极主动的投入到学习中去,加强合作交流,倡导开放式教学,让学生轻松学习,提高初中数学的教学质量。

## 参考文献

[1] 齐渊, 齐斐. 浅谈如何提高中学数学课堂教学效率——改善教师的课堂教学方法[J]. 课程教育研究, 2015, (33). 113-114.

[2] 杜大贵. 依托当堂检测打造高效课堂——初中数学“五步”课堂教学模式当堂训练初探[J]. 新课程·中学, 2015, (8). 310.