

# 新课程理念下的高中数学有效教学研究

周妍

吉林省公主岭市第一中学校

**[摘要]** 数学课堂要大力实施人本主义教学,以学生为本,有效激发学生学习数学的兴趣,提高学生的数学思维能力,发展学生的数学应用意识,并为学生身心的可持续性发展打下扎实的基础。数学课堂教学中,教师掌握有效的方法,能激活学生的思维,达到最佳教学效果,从而提高教学质量。

**[关键词]** 高中; 数学; 课堂教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1224

## 一. 结合生活实际, 开阔学生视野

生活是数学的起源,也是数学的发展呈现,在接触数学的初期阶段,自然少不了生活的引导,但进入更系统、更复杂的高中学习阶段,许多教师却把联系生活实际这个重要索引忽略了。繁杂的公式和大量的概念、定理,更需要投射于生活,让学生能够在理解、应用的过程中思路更清晰、印象更深刻。在生活的引导下,学生能够将局限的学习视野从书本中向外界迅速扩大,从而聚集起更丰富的学习灵感,让学习过程更加轻松,学习掌握更加稳固。在实施中,教师除了运用常用的情境导入,还可以重点关注课堂提问,跳出仅有枯燥数据的提问方式,融入生活实际。这不仅能够激发起学生的学习积极性,还能开放学生视野,扩展理解角度,以更全面地整合知识点。例如,“三角概念推广”教学中,教师以“跳水运动员做转体一周半动作时,是怎样旋转的?旋转角度是多少?”的问题来牵引学生,而熟悉的生活认知也让学生理解时思维动态运用起来。

## 二. 明确教学目标, 提高教学内容的有效性

教学目标是课堂教学的指挥棒,它在数学教学中起着决定性的作用,它限制着课堂教学的整个过程,对保证课堂教学有效进行至关重要。新课程标准要求“知识与技能”“过程与方法”“情感、态度、价值观”三方面目标的有机结合。知识与技能是学生认识数学世界的载体,是学生搭建数学知识结构的必然阶段。过程与方法是到达彼岸的桥梁,是学生掌握知识、运用知识、提高认识、丰富数学学习经历的重要途径。情感态度价值观是一种升华,是构建并完善素质、人格和世界观的重要保证。数学教学的每堂课都应该努力实现“知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观”的三维目标。教学目标在关注知识与技能的同时,还要关注过程与方法,情感、态度和价值观,使学生在学习活动中获得知识和成功的体验,最大限度地满足每一个学生学习的需要。教师要合理制定教学目标,要兼顾目标的各个组成部分,既要关注知识和技能目标,又要关注学习过程和情感、态度价值观目标,还应有所侧重,根据教材特点科学分配三个维度的比重。目标设置既要符合“课程目标”中“总目标”的要求,又要体现现阶段、本章节的具体目标定位,避免广度和深度的随意性和盲目性。在强调过程与方法、情感、态度和价值观目标的同时,不能忽视知识教学,应切实保证知识教学的有效性。

## 三. 积极组织合作学习, 以合作促进学生学习的积极性

在数学课堂上,由于时间问题,教师较少运用合作学习模式,常常进行常规式教学。其实,合作学习虽然需要一定的时间,但是在教学效果方面还是可圈可点的。因为合作学习过程中,学生的积极性和主动性更强,也更能够学会合作与互动,更有责任心。为此,教师应该积极组织合作学习,以合作激发学生学习的积极性。在合作学习的过程中,教师所要做的就是合理分组。按照组间同质、组内异质的方法进行分组,随时监控小组合作学习的进程和质量,注意对各小组合作学习过程中产生的问题进行分析和引导。在教师的辅助下,小组合作学习会更高效,学生的学习积极性和合作能

力也能够得到增强。

## 四. 课堂练习的有效性 运动员总会对自己的运动量进行适当的调节

勉强的熬夜训练,对身体百害而无一利;不管多好的药,如果服用过量都会成为毒药。高中数学的学习也是如此。学习的时候总有一个效果最佳的适当的量,如果超过了这个量,学生就会觉得索然无味,如此一来,无论怎么学习实力也几乎不会有什么提高了。为什么有的学生投入大量的时间,做了那么多题,却不见长进,而在那里原地踏步甚至是一点一点的退步呢?可以从两个方面来分析:一是学生认为不管什么样的题目,只要它在那个单元里出现了,即使只有一道题没做,心里也觉得不踏实;二是学生认为只要能解出难题,实力就会自然的提高。很多老师也有这样的想法。我们认为那些应该做到融会贯通的题目才是真正重要的题目,这样的题目也不太多,应该先把重要的题目研究明白之后,再去学习不重要的题目。而且应该以适合学生水平的教材和题目为中心进行学习,能解答出来的题目越多越好。因为唯有如此,学习才会有兴趣,只有保持兴趣,面对难题时才能无所畏惧的鼓起勇气钻研下去。

## 五. 利用多媒体资源, 融入“情境再现”, 构建“创新型”课堂

多媒体技术作为教学辅助的一种手段,它不是与传统教学的简单叠加,而是通过多媒体技术的介入,使教学中的各种有效的因素丰富和谐,协调共振,力求达到优化教学过程,有效利用教学资源,改善教学效率,实现教学突破与发展。问题是数学的心脏。启发学生如何去发现问题、提出问题,培养学生独立思考的习惯,学会分析问题、创造性地解决问题。利用多媒体资源,展示新知识形成的历史背景及发现历程,让学生通过数学问题的发现、提出、探究、解决过程情境再现,意识到重要问题历来就是推动数学发展前行的最重要的力量,提升学生学习数学的兴趣与创新激情。

数学是高中阶段的基础课程,有助于培养学生的逻辑、空间、创新等数学思维,提高学生应用数学知识解决实际问题的能力。不过,与初中课程相比,高中数学的逻辑性、抽象性都比较高,为增强学生学习的兴趣,提高数学课堂教学有效性,高中数学教师应在新课程理念指导下,积极探讨高中数学有效教学策略,以切实提升高中数学整体教学质量。要教好高中数学首先要提高课堂教学的质量和效果,要围绕教学目标备课、加强师生互动、突出教学重难点、运用多媒体教学手段、掌控课堂氛围、辩证思想等来强化课堂教学的实效性。其次还用从高中生的身理、心理进行德育的渗透,因为课堂教学不仅要传授给学生知识,更重要的是要培养学生以道德为主线的高素质人才。

## 参考文献

- [1]居士芳.新课标背景下小学数学课堂有效教学的策略研究[J];教育教学论坛;2011年24期
- [2]姚竹墨.浅谈高中数学课堂有效教学策略[J].魅力中国,2017,(39):141.