

探析新课程下高中数学的教与学

王有福

(新疆克孜勒苏柯尔克孜族自治州第三中学 新疆 克州 845350)

【摘要】高中数学是普通高级中学的一门基础学科,它是学习物理、化学、计算机等学科的基础,它的内容、思想、方法和语言已成为现代文化的重要组成部分。因此,学生在中学阶段必须学好数学。高中数学教与学的主要阵地是课堂。只有制定明确的教学目标与任务,抓住重点,利用当下的先进教学技术手段,选择恰当有效的教学方法,充分调动和培养学生学习数学的积极性,才能获得数学课堂教学的最大效益。

【关键词】高中数学;课堂;效益;教学策略

教学的本质是师生彼此的共同交流活动,是由教师的教和学生的学有机融合的过程,是“以课程内容为中介的师生双方教与学的共同活动”,课堂是师生双方教与学活动达到完美境界的主要途径,也是对学生进行思想道德教育和知识教育的主渠道。课堂教学要提高学生的能力,并加强双基的训练!不但要激发学生的智力,而且还要培养学生的创造力;要让学生学会,而且要让他们主动的去学!要提高学生的智力因素,更要提高学生的非智力因素。尽全力在有限的课堂时间内,发挥出最大的课堂教学效益。

一、明确正确的前提:提高高数学课堂教学

教学目标有三大领域,分别是认知领域、情感领域和动作技能领域。因此,在备课时要围绕这些目标选择教学策略、教学方法和媒体技术,把内容进行必要的整合重组。在数学教学中,使学生在知识、技能、心理、思想品德等方面可以达到预定的教学目标,以提高学生的综合素质。使学生能利用辩证唯物主义的哲学观点来解释向量的产生和发展,以及它的实践意义与价值,体会到向量存在我们的周围,以此来激发学生的求知欲,同时提高学生自己发现、分析、解决问题的能力。

二、突破重点与难点 这是高效数学课堂的关键

每一堂课都要有侧重,而且整堂课的教学都要以此为重心逐步展开。为了让学生明确本堂课的要点与难点,教师在上课时,可以利用幻灯片将重点内容特别展示出来,以便引起学生的关注与重视。讲授重点内容,是课堂的一个教学的高潮。教师可以通过声音和手势等,结合或应用模型投影仪或者是多媒体课件等直观的形象的教具,来刺激学生的大脑,使学生能够兴奋起来,投入到课堂模式中去,适当地还插入与此类知识有关的幽默笑话,让学生对所学的内容在大脑中刻下深刻的印象,以此来激发学生的学习兴趣,大幅度的提高学生对新知识的接受能力与感知能力,全面加强他们的逻辑思维能力。

三、多媒体教学的运用

伴随着科学技术的快速发展,对教师而言,掌握现代化的多媒体教学手段是很重要的。现代化教学手段有着显著的特点:①能增加每一节课的内容,可以把原来50分钟的内容压缩在35分钟内解决;②减少了教师板书的工作量,让教师能有精力把教学的内容讲深讲透,提高了教学效率;③内容生动具体,能轻易激起学生的学习兴趣,提高学生的学习主动性和积极性;④有利于教师对整堂课所学的内容进行巩固和总结。在课快要结束时,教师可以引导学生归纳总结本节课的主要内容,学习的重点和难点。同时通过投影仪、多媒体等现代科技手段同步展示所学内容,让学生加深理解和掌握本堂课的内容。对于课堂教学过程中板书工作量大的教学内容,如立体几何的一些几何图形、一些题目简单但数量多的小问答题和文字较多的应用题、复习课中章节的归纳、选择题的训练等等都可以借助投影仪或多媒体来完成。教师还可以尽量制作电脑课件,借助电脑来生动形象地展示所教学的内容,加深学生的印象,从而提高课堂效率。

四、实现高效课堂的保证就是选择正确的方法

每一节课堂都有每一节课堂的教学任务和教学内容,教师要根据教学内容、教学目标和教学对象的不同,选择正确的教学

方法,正所谓教学有法,但无定法。教师要能随着教学内容的变化和教学对象的变化,灵活应用教学方法,选择最正确的教学方案,提高课堂教学效果。我们可以结合教学内容和教学对象,灵活采用谈话和读书指导,辅以诱思探究和自学辅导,加强作业练习等多种教学方法。俗话说,管他黑猫白猫,能抓老鼠就是好猫,所以说,只要是对学生有利的教学方法,我们都要去琢磨理解,将我们的学生好好的培养,全面提高他们的全方面的水平。

五、促进高效的课堂效益

教师要随时了解学生对所教学内容方法的掌握情况。如在讲完一个概念后,让学生复述;讲完一个例题后将解答过程清除掉,请学生上台板演。对于基础差的学生,可以对他们多提问,让他们有更多的学习锻炼机会,同时根据学生的课堂表现,及时进行鼓励与表扬,让他们有成就感与自豪感,热爱数学,渴求数学。“数学问题解决”教学不仅能够为学生提供一个发现、创新的环境和机会,而且能够为教师提供一条培养学生解题能力、自控能力和应用数学知识能力的思路 and 有效途径。学生必须综合所学的知识,并把它应用到新的、未知的情境中去,这就需要学生使用恰当的方法和策略去探索和猜想。因此,在“数学问题解决”的教学中,学生数学学习兴趣的培养、数学思想、数学方法的渗透和教学策略的运用显得尤为重要。提倡“数学问题解决”,把数学应用于生产实践和社会生活实际,创新能力就是一种从已知到未知的“认识”能力,在数学自身的认识过程中深化、扩展,描述和概括了人的认识的全过程,是数学能力的综合体现。

综上所述:根据课堂教学内容的要求,教师要对例题的难度、结构特征、思维方法等进行全面分析,不片面追求数量,而要重视例题的质量与例题的代表性。解答过程视具体情况,不用刻板,可以由教师完整写出,也可部分写出,或者请学生写出。关键是讲解例题的时候,让学生也参与进来,走进题目,而不是由教师一个人解决。教师应该留出十分钟左右的时间,让学生思考教师提出的问题,或老师解答学生的疑问,进一步强化本堂课的教学要求内容与目标。若课堂内容相对轻松,也可以指导学生进行适当的预习,提出适当的要求,为下一节课做好充分的准备。课堂的相对应的练习是数学教学的有机组成部分,更是学好数学的必要条件。练习有对知识的理解、释疑、深化、反馈功能。所以说,教师在教学中要注意在恰当的时间选择恰当的练习来发挥其作用,这样才能对解题方法作必要的总结和概括,使高效的课堂完美的体现。

在新一轮国家基础教育课程改革实施之际,对教师的教与学生的学的研究与探讨,显得十分迫切与必要。只有充分发挥数学教育的功能,全面提高年轻一代的数学素养,每一位数学教师才能为提高全民族素质,造就一代高质量的新型人才贡献自己的一份力量。

参考文献

- [1]史存芝.谈高中数学教学怎样培养学生个性人格[J].教育 教学论坛.2017(12).
- [2]刘建林.高中数学教学中的人格培养[J].成才之路.2018(2).