

分层教学模式在高中数学教学中的应用

◆陈俭平

(湖南省浏阳市第三中学)

摘要: 分层教学是一种全新的教学模式,不同于应试教育,其更符合当代高中数学的教学要求,具有必要性。有效应用分层教学,可改善教学现状,缓解教学压力,提升学生的数学成绩,让学生在良好的学习环境中开展学习活动,有利于保障教学质量,提升教学水平。

关键词: 分层教学;高中数学;有效措施;应用

高中数学教学十分重要,其所学知识对学生的日常生活有着重要影响,是素质改革的关键一环,不可忽视。数学课堂教学气氛沉闷而枯燥,这种填鸭式的应试教育模式,不利于对学生数学学习兴趣的培养,导致学生上课注意力不集中,教学质量不佳。为改变这一状况,满足素质教育改革的要求,教师应当采用分层教学模式,根据学生的实际情况来制定合适的教学方针,改善数学教学现状,促使学生自主学习。

1 高中数学教学中应用分层教学的必要性

分层教学的实施,可为高中数学带来良好的教学成果,十分必要。首先,传统教学不符合时代要求,学生容易产生抗拒心理,在教学中存在许多问题。教师并未认清自身地位,对于高中数学来说,教师并不是主体,而是辅助角色。理论知识,虽然能为学生提供基础学习方向,但难以实现最终教学目的。分层教学,则兼顾两者,集理论与实践于一体。其次,学生之间具有不可否认的差异性,每个学生在学习成绩上都不相同,分层式教学,具有针对性,可顾及到每一个学生,转变学生学习态度,使其认真对待数学学习。最后,创新能力的培养,数学思维逻辑的形成,都需要有效的分层教学。层层递进的学习方式,可帮助学生扎实数学基础,深入理解数学本质,做到学以致用。

2 高中数学教学中应用分层教学模式的有效措施

2.1 了解学生情况,实施科学分层

在数学的学习中,需要学生具备较强的逻辑能力与理解能力,但学生的学习方式以及对基础知识的掌握情况存在较大的差异,所以学生在学的过程中会存在学习效率和学习结果的差异性。这便为数学的教学提供了非常大的思考空间,要将数学的教学面向所有的学生,所以应用分层教学非常有必要。在授课的过程中,教师需要先对学生的情况有详细的了解,了解每名学生的学习情况,要结合学生的课堂表现、考试成绩、课后沟通等,并根据学生的学习能力以及天赋等,合理对学生进行归类。结合实际情况可将学生分成三类:一类为学习成绩优异、思维逻辑强的学生;二类为学习认真刻苦,成绩普通的学生;三类为基础知识较差、学习缺乏积极主动性的学生^[1]。教师可以将这种分类当作教学的基础,之后针对不同类学生的情况开展有针对性的教学。但在实际授课的过程中教师要注意进行隐性分层,避免学生产生过多的心理负担,并在教学中对所有的学生一视同仁。

2.2 确定教学目标,优化教学内容

分层教学模式,要求学生按照实际情况,来分成不同类别。这里对学生的分类并不是一种不公平的对待,而是要求教师充分了解自己的学生,从心理、家庭背景、个性和数学成绩等多方面认识学生,并据此来将学生进行分类。层次不同的学生,仅表现在个性的不同。

学习成绩的不同,而地位却相等,无阶级差别。教师要予以尊重,公平对待,充分发挥学生主观能动性,转变态度,使其积极投入到数学学习中,调动积极性,对数学学习产生浓厚兴趣。在此之后,教师则应当根据分层情况来制定分层教学目标。学生分层完毕后,则要根据此来确定教学目标。比如说对于数学基础特别差的同学来说,教师所设计的教学目标则应当是

牢记数学公式,简单理解算法,能够解答基础的数学运算问题。对于数学基础扎实的学生,则应加强对其数学能力的培养,在掌握基础内容的同时,还能解决相关问题。对于具备奥数能力的学生,则要适当提高难度系数,发散思维,激发学生的好奇心,使其加入到数学研究中。确定目标后,要以分层目标为依据,不

断优化教学内容。分层教学内容需要注意的是,所制定的教学内容在结构上要存在递进关系,一步一步深入,让学生将其当作是“打怪升级”,突破一层难关后,向下一层进发。例如,在学习函数内容的时候,对于基础较弱的学生来说,可以函数概念和图像为教学内容,加深学生印象,了解函数基本知识,认识函数图像,掌握函数关系;对于基础扎实的学生来说,则可将重点放在应用上,学习函数应用题解法,以提升学生的解题能力。

2.3 现代化教学,创造课堂环境

高中数学教学,需实施现代化教学方式,采用多媒体技术,集中学生注意力,将趣味性融入到教学中,让学生在快乐中进行数学学习,保持乐观态度,这不仅符合当前素质教育的要求,而且能够使学生对学习产生更为浓厚的兴趣,对血液的提升具有极大的益处。在课堂上,所提出的问题要针对不同层次的学生,慢慢升级难度,通过分组分层的方式因材施教,并且从中鼓励学生积极发言,让每一个学生都有机会回答正确,以加强其自信心。除此之外,教师在设置问题时需要多方面考虑,确保所提出的问题要顾及到每一个学生,而不是只照顾那些数学成绩好的学生。例如,在学习集合这一章节的时候,教师不仅要请同学来解析复杂的集合应用题,还可以向同学提出一些简单的判断题和概念题,巩固学生数学基底,培养学生自信心。另外,分层式数学作业,也必不可少。例如,对于数学基础较为薄弱的学生,在给其布置作业的时候要以基础知识和巩固概念为主;对于数学能力比较强的学生,则应当加强对数学思维和应用能力的锻炼,可适当拓展教学内容,布置稍有难度的题目。

2.4 分层考核和评价学生

分层教学模式,还应当体现在考核和评价学生这一方面。考核的内容应当针对不同层次的学生来设计,可在考核题目设计“二选一”,让学生自己去选择想要做的题目。在评价学生的时候,对于数学成绩较差的学生,则要评价其学习态度,对学生的进步予以表扬,激励学生不断地努力;对于数学成绩中等的学生,则要引导学生去发现自身的不足和优势,从而弥补短处,发扬长处;对于数学能力优异的学生,教师则要对其采用高标准,激发学生的斗志,使其不满足于现状,避免骄傲。

3 结语

总之,在学生学习数学的过程中,应用分层教学的形式,将传统的授课形式进行更新,能够更加有层次、有调理地授课,满足不同层次学生的学习需求,对于教学质量的提升起到良好的帮助效果。因此,对于分层教学法的应用,教师要进一步探究,使教学活动和目标的制订能够更加符合学生的学习规律,推进学生学习。

参考文献:

- [1]孙吉来. 分层教学模式在高中数学教学中的应用研究[J]. 吉林教育, 2017(6): 59.
- [2]张龙. 分层教学模式在高中数学教学中的应用[J]. 数理化学学习(教育理论版), 2016(10): 58-59. G
- [3]岑敬晓. 分层教学模式在高中数学教学中的应用[J]. 西部素质教育, 2016(10): 103.

