

分层教学在高中数学教学中的应用分析

李丽芳

(河北定州中学 河北 定州 073000)

[摘要]要进行分层教学实践,首先要了解目前高中数学课堂教学中存在的不足与问题,针对这些问题与不足,利用分层教学进行改善与解决。高中数学课堂中最突出的问题还是学生在课堂当中自我思考的空间较少,老师是课堂中唯一的主导,学生的思维不够发散与活跃,导致学生个人数学学习能力难以提升。这些现象都需要引起教育者的关注。

[关键词]高中数学; 分层教学法; 应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.551

一、分层教学法的优势

分层教学法的意思是针对不同层次的学生运用不同的教学方式,从而使教学效果达到一个较为平衡的结果。从含义上面来理解,分层教学法与普通的教学方式不同的地方在于老师首先要对学生有一个整体上的评估,将学生分为三个层次,这就要求老师与学生之间的联系要更加紧密,老师要了解学生学习上的真实状况。从上文高中数学课堂现状中不难发现,一些学生的数学基础是较为薄弱的。一个班当中也不乏有优秀的学生与总是处在中游的学生。以往的教学方式将所有学生统一对待,有可能会优秀越来越优秀,而基础较薄弱的学生找不到适合自己的学习方式,也没有拥有优秀学生那样的学习能力,从而导致进步缓慢甚至没有进步的现象。而分层教学法可以较好地改善这样的现象,老师根据不同层次的学生开展有区别的教学工作,例如针对基础薄弱的学生选择更通俗易懂的讲解方式,增加基础方面的练习,稍微降低他们的学习目标等。这样可以使基础薄弱的学生更容易跟上老师的教学进度与教学思路,不至于与优秀学生承担一样的学习压力,更有利于基础薄弱的学生进步。而针对优秀学生老师则可以分享更多的学习技巧与良好的学习习惯,让优秀学生可以充分发挥自己的优势,找到适合他们的学习方式。另一方面,分层教学法也是一种较为新颖的教学方式,可以有效地改善传统教学模式中的一些不足,为课堂注入新的活力,增加新的内容,从而达到吸引学生上课兴趣的目的。在数学教学的过程中不断创新是非常重要的,教学方式的创新是对课堂中表现出的问题进行积极思考的结果,选择合适的教学方式可以大大提升数学教学的质量。

二、分层教学法的实际应用

(一) 合理设置教学目标。

每个学生的学习能力、理解水平等综合能力情况都不相同,据此可以较为容易地划分出学生的层次等级。在划分完成过后,老师首先要考虑的是根据学生层次的不同合理设置不同的教学目标,让每个层次的学生都有发挥自己能力的空间与较为适中的学习压力,可以朝着自己的目标发展。基础薄弱的学生在达成简化后的目标后老师可以进一步设置一个较小的目标,缩短基础薄弱学生与优秀学生之间的差距。例如在学习高中数学必修2《空间几何体的表面积与体积》时,针对逻辑思维能力强、运算基础较好的学生,教师的目标可以是让这类学生用更多的计算题来巩固基础知识,通过实际运算来巩固基础的理论知识。而针对基础较为薄弱的学生,可以将计算题练习放到最后,先从熟悉计算步骤入手,很多基础较差的学生在面对空间几何体时在脑海中对其进行平面化的能力还较差,计算时容易出错,都是由于自身抽象思维与逻辑思维能力较差。所以针对这类学生,他们的计算步骤不可以省略,在面对空间几何体时一定要先画出三视图与平

面图,利用数形结合的思想来弥补抽象思维与逻辑思维的不足,从而让计算不容易出错。当学生可以较好地掌握计算空间几何图形的基础步骤后,老师可以适当提升教学难度。在教学难度增加时,教师也要适当增加一些引导,帮助学生进行思考,因为基础薄弱的学生往往学习水平也较差,难以通过自己思考完成教学任务。在合理设置教学目标的过程中老师要对基础薄弱的学生投以更多的关注与耐心,给优秀学生更多自我思考、发挥的空间,让不同层次的学生都有发挥自己能力的机会。

(二) 采用合作学习的方式。

小组合作是教学过程中一种十分常见的学习方式,合作学习不仅可以活跃课堂气氛,让学生有表达自己想法、听取别人意见的机会,也是一种学习更好的学习方法、思考方式的机会。将不同层次的学生分入一个学习小组,可以让基础薄弱的学生了解到优秀学生面对问题的思考方式与思考内容,从而对基础薄弱的学生进行潜移默化的影响。老师可以在上课期间多多提出思考问题,让小组成员自由讨论思考的顺序、内容以及结果。例如进行应用题练习时,采用小组合作学习的方式,学生之间会更加愿意交流表达自己的想法,也能从一个较近的距离了解到别的学生身上的优秀之处,例如优秀学生在解答应用题时对题目的思考会更加的明确,更能抓住题目中的关键信息,对于计算公式、理论概念的选择都非常值得基础薄弱的学生进行学习。这样在小组合作学习中营造一个较好的学习氛围,从而鼓励基础薄弱的学生向这些优秀学生进行学习。

三、结束语

高中时期的数学无论对学生还是老师来说都是一个挑战。到了高中,学生的学习压力增加,学习也开始讲究一定的学习方式与技巧,才能更好地提升学习质量。分层教学可以更好地锻炼学生数学学习中的个人能力,需要老师对学生投以更多的关注与耐心,了解学生的真实情况,让不同层次的学生都有发挥自己能力的空间与机会,并及时给予肯定,让学生朝着更高的目标努力。在这个过程中教育者还要多多参考已有的经验与实例,记录存在的问题,通过思考与实践不断改进自己的教学方式,帮助学生在数学学习的过程中取得更好的成绩。

参考文献

- [1] 施华玲.论高中数学教学中数学思想之渗透[J].福建教育学院学报,2016(06).
- [2] 梁燕.在高中数学教学中渗透数学思想[J].新课程研究(上旬刊),2017(09).
- [3] 柴敬华.分组得法,分层得当,高中数学分层教学策略的探究[J].文理导航,2017(36):57-57.