

分层教学在高中数学教学中的应用

袁小林

(重庆市忠县石宝中学校 重庆 404332)

[摘要] 作为一门相当关键的基础性学科, 数学可以说是贯穿学生的整个学习生涯, 在高中教育体系中更是占有极大的比重。因此教师要着力培养不同学生的不同程度的数学学习, 使得学生问题分析更周全, 推导过程更严谨, 解题思路更规范。本文旨在通过探究分层教学思想如何应用于高中数学课堂, 从而促进课堂教学高效开展, 提升学生学习效率。

[关键词] 分层教学; 高中教育; 数学教学; 应用探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.1872

引言

新课程改革明确指出要注重学生的多样化发展, 而高中数学更是在很大程度上拉开了学生与学生之间的差距。每个人都有属于自己的特长, 所以, 教师应该尊重学生的差异性, 采取分层教学的方式有效活跃课堂氛围, 从而激发学生学习积极性。分层教学已经成为当前教育环境下教育工作者普遍认可的一种教学方式, 以此帮助学生克服在学习过程中碰到的学习困难, 促进学生综合能力的发展。

一、目前高中数学教学中存在的不足与问题

(一) 教学内容难度过大, 打击学生的学习兴趣

在新课程标准下, 我国教育部门针对高中学生的教学培养方案进行了一定程度上的调整和优化, 这也意味着教育工作者的工作任务加重, 学生的学习目标也随之发生相应变化。结合我国教育资源的现状分析, 沿海地区与内陆地区的教育资源分配存在较大差异, 也就是说针对一些经济发展较为缓慢的地区, 譬如边远山区的学生来说, 高中数学的教学内容难度相对较大, 理解过程较为困难, 学习压力也相对变大。

(二) 教学方式单调乏味, 缺少学科之间的联系

目前的高中数学教学大多以单一教学为主。例如教师在课堂讲授的过程中只注重数学知识的传授, 过于强调教材的作用以及依赖教案进行授课, 忽略了联系生活实际以及不注重与其他学科之间的关系渗透, 导致学生对于数学的认知始终停留在理论以及应试阶段, 不能有效解决生活中存在的普遍数学问题。这在一定程度上约束了学生的开放性思维。长久以来, 学生自然而然形成纯理论式的学习模式, 影响数学与其他学科之间的联系, 大大降低了数学课堂教学的质量与效率。

(三) 教学观念过于传统, 学生形成定势思维模式

随着时代的发展, 教学内容在不断变化, 但是教学观念的转变却有待加强。对于传统教育观念我们应该去其糟粕, 取其精华, 针对有效的相关理念加以保留与传承, 可是对于一些已经不适应当前教育发展的陈旧观念我们也应该及时舍弃。只有教育工作者及时更新自身教育观念, 逐渐将课堂教学的主体地位由教师向学生进行转移, 加强学生在教学过程中的重要性, 逐渐弱化老师的主导作用而加强教师的引领与指导作用, 有利于学生发展自主探究能力, 改变传统定势思维, 挖掘学生的创新思维能力。

二、在高中数学教学中渗透分层教学的策略

(一) 对教学主体进行分层

学生作为教学过程中的主体, 对其进行分层是分层教学的首要环节。高中数学教师在对学生进行分层时, 一定要切合实际, 并且合情合理。首先, 要参考多元化的分层依据, 根据学生的学习成绩、学习兴趣、学习水平、实际需求, 性格特点等方面进行合理的分层。其次, 高中数学教师需要明白的是对学生进行分层并不是一成不变的, 而是要保证分层的动态性。教师要准确地定位学生, 将学生始终置于有利于他们发展的环境中, 有效地调动起学生的学习积极性和学习主动性。

例如, 将班级内的学生分成了三个不同的层次, 分别为基础层、提高层和挑战层。基础层层次的学生数学的基础相对来说比较差, 而且对于新知识的接受能力比较弱, 对于数学这门

课程没有太大的学习兴趣。提高层层次的学生成绩属于班级的中游, 能够在课堂中认真听讲, 按时完成老师所布置的数学作业, 相对来说比较喜欢数学这门课程。挑战层层次的学生对于数学新知识的接纳程度比较快, 而且对数学公式数学概念掌握得比较扎实, 数学解题能力也比较强, 对于数学这门课程有着浓厚的学习兴趣。

(二) 对教学目标进行分层

在完成学生的分层之后, 接下来要做的是对教学目标进行分层。高中阶段学生的数学学习素质有很大的差异性, 所以高中数学教师应当对不同层次的学生制订不同的教学目标, 从教材的大纲与教材的内容出发, 并根据以上所分的三个层次确定不同层次学生的教学目标。

例如, 在进行人教版《三角函数》这一章节内容的讲解时, 基础层次的学生需要准确的记住公式, 并能够用公式去解答一些较为简单的函数题, 巩固基础层次学生的基础知识; 提高层次的学生需要在基础层次学生的基础上, 学会进行公式的推导, 并能够研究解决一些相对来说综合性比较强的数学题。以此促进提高层次学生的思维发展, 帮助提高层次的学生形成良好的学习方式和严谨的数学思维, 发掘提高层次学生的潜能; 挑战层次的学生应当积极地进行所学知识内容的延伸和拓展, 并挑战一些相对来说比较难的三角函数的数学题, 以此促进学生发散性思维的发展, 不断地挖掘自身的潜能。

(三) 对教学内容进行分层

作为一名高中数学教师, 应当根据不同的教学内容, 为不同层次的学生设计有针对性的教学情境, 以此不断地提升每一位学生的数学学习水平。针对数学这一科目的学科特色, 教师应制定特定的学习方案, 因材施教, 才能更加有效的帮助学生理解教学内容, 化繁重复杂的数学知识为生动形象的条理逻辑, 打破学生对于数学的刻板认知, 建立全新的学习体系, 更加高效的进行数学课堂教学。

例如, 对一些概念性的数学知识点来说, 教师应当帮助基础层次的学生不断地突破自己。而对于提高层次的学生, 教师应当为学生创设有趣的问题情境激发学生的思考欲望。教师应当为挑战层次的学生提供一些相对来说比较难的数学挑战题, 以此不断地培养学生的发散思维和求异思维。

三、结束语

综上所述, 在高中数学课堂教学过程中注重学生分层教学思想的培养是新课改时代背景下的必然趋势, 也是增强学生学科意识、文化素养的重要手段之一。由此, 教师应注重让学生自主参与教学过程并成为其中的主导部分, 以便于从而取得最佳的教学效果, 帮助学生树立正确的学科意识, 为将来的学习生涯打下坚实基础。

参考文献

- [1] 李静文. 分组分层教学法在高中数学教学中的应用[J]. 试题与研究, 2021(01): 147-148.
- [2] 毕文杰. 隐性分层教学在高中数学课堂中的实践应用探讨[J]. 数学学习与研究, 2020(22): 110-111.
- [3] 关玲文. 新课改背景下分层教学在高中数学教学中的应用[J]. 基础教育论坛, 2020(17): 8-9.