

新课改背景下高中数学课堂教学培养学生核心素养的研究

任洪涛

(陕西省西乡县第一中学, 陕西 汉中 723500)

摘要: 伴随着我国素质教育的不断深入和现代经济的持续增长, 学校教育越来越重视学生们的全面发展。数学属于一门逻辑性较强的学科, 并且在高考中起到了决定性的作用, 所以高中数学教师应该注重对学生们核心素养的培养, 结合数学学科的抽象性特点进行教学, 帮助学生们树立学习数学的信心, 为学生们以后的综合发展打下良好的基础。

关键词: 新课改背景; 高中数学; 核心素养

在新课改背景下, 教师应该打破传统的教育模式, 将学生作为课堂主体, 以强化学生们的综合能力和核心素养为教学的主要教学目标。高中数学教师在课堂上应该激发学生们在课堂上的积极主动性, 积极响应综合素质教育的号召, 让学生们能够在课堂上得到充分的发挥。高中阶段是学生们走入大学前最重要的时期, 所以教师应该重视对学生们主科素质的培养, 为学生们以后的生活和工作做好铺垫, 使得学生们日后能够在社会上得到良好的发展。

一、目前高中数学教学的现状

由于受到应试考试的影响, 大部分学校只是重视学生们的考试成绩和升学率, 忽略了对学生们综合能力的培养。在传统的教育模式中, 高中数学教师经常采用“一言堂”的教学模式, 造成了教师在讲台上讲, 学生在讲台下面被动地做笔记的场面。由此可见, 学生们渐渐地变成了学习的被动接收者, 丧失了学习数学的兴趣, 久而久之会对数学产生厌烦抵触的情绪。除此之外, 在高中数学课堂上, 很多数学教师经常采用“题海战术”来帮助学生们巩固知识, 忽略了对学生们探究能力和自主学习能力的培养。

二、新课改背景下高中数学课堂教学中培养学生核心素养

(一) 营造良好的课堂的氛围, 激发学生们的兴趣

兴趣是一个人最好的老师。当一个人在追求一件事情的道路上对事件结果产生强烈的兴趣之后, 兴趣将会成为这个人努力的最大原动力。数学教师可以在课堂上通过多媒体为学生们营造一个轻松愉悦的氛围, 多媒体视频将图片、文字、声音有机地结合起来, 从而使得抽象化的数学知识转变为生动形象的视频, 学生因此对数学知识产生兴趣。

例如: 在学生学习高中数学必修二第一章的《简单几何体》的过程中, 教师在课堂上利用多媒体向学生展示各式各样的几何体, 类似于现实空间的圆柱、圆锥、圆台、球与棱柱、棱锥、棱台, 学生们通过直观形象的图形学习立体几何内容。教师在教学中引导学生观察生活的几何体, 为下节的《简单的旋转体》和《简单的多面体》埋下良好的铺垫。学生们对生动形象的多媒体图片引起兴趣之后能够把具体生活空间几何体抽象到数学中的立体几何体, 从而体会到数学在生活中的应用价值, 使得学生们的观察能力和空间想象能力得到提高。

(二) 创设课堂问题情境, 激发学生在课堂的主动性

高中数学教师在课堂上可以利用问题导入的教学方法, 让学生能够在课堂上思考, 主动地发散自己的思维, 进而激发自己在课堂上的积极主动性。教师在课堂上提出问题的同时需要

注意对学生们加以正确的引导, 构建良好的师生关系, 让学生感受到真正意义上的尊重, 从而最大限度的发挥自己地主观能动性。

例如: 在学生学习高中数学必修一第二章的《生活中的变量关系》的过程中, 教师在课堂上可以向学生提出问题, 引起学生们积极的思考。教师可以为学生创设情境: 我国高速公路入口牌子上面的数据变化情况, 大家应该如何从数学的角度分析这个问题? 高速公路的总里程和时间存在着怎么样的依赖关系? 学生们根据初中学过的函数概念进行思考, 认识到生活中处处可以遇到变量间的依赖关系, 主动到课堂问题的思考当中, 提高自身类比分析问题的能力, 清楚地掌握依赖关系和函数关系的差别。

(三) 利用自主互助的方式提升学生的学习能力

团结就是力量。合作的形式不论是学生的学习上还是以后的工作中都是会存在的, 所以教师需要在教学过程中培养学生们的合作意识, 使得学生们的自主互助能力得到提高, 并且进一步提高自己的责任感, 为以后的综合发展打下良好的基础。

例如: 在学生们学习高中数学必修一第一章的《集合的含义与表示》的过程中, 教师可以在课前将学生们进行分组, 并且实行评分制。教师带领学生们初步理解集合的含义, 并且明确集合中元素的特性, 然后组织学生们在小组中讨论描述各自的家庭存在哪些共同的特征, 让学生们能够在自主探究的过程中初步感受到集合语言在描述客观现实和数学对象中的意义。这样一来, 学生们在讨论过程中不仅仅能够提升自己的合作竞争意识, 而且能够拉近与新同学之间的关系。

三、结语

总而言之, 在新课改背景下, 高中数学教师应该带领学生们在课堂上充分感受数学与生活之间的联系, 创新教育模式, 激发学生们学习数学的兴趣, 能够在课堂的学习活动中获得数学知识, 并且提升自己的核心素养, 能够为以后的全面发展打下良好的基础。

参考文献:

- [1] 孙琳琳. 浅谈高中数学课堂中培养学生核心素养的途径 [J]. 高中数学教与学, 2018 (24).
- [2] 刘东翔. 基于学生核心素养培养的高中数学教学创新探究 [J]. 创新创业理论与实践, 2018 (5).
- [3] 黄文华. 开展高中数学教学创新, 培养学生核心素养 [A]. 2018年“教育教学创新研究”高峰论坛论文集 [C]. 2018.