

高中数学核心素养的养成路径探究及实践应用研究

鲁娟

(湖北省武汉市新洲区新洲一中 湖北 武汉 430400)

[摘要] 高中作为学生知识能力成长以及升学过程中最为重要的一个阶段,除了基础的知识教育之外,对于学生的综合素质提升应该有更加明确的认知,尤其是对于数学课程,更要加强学生对于核心素养的关注,因为高考不仅是升学导向的考试内容,更是学生在未来进入社会工作之前的重要知识积累阶段,所以教师在这一时期不仅要做到对于学生的知识内容学习进行有效的巩固,还应该从核心素养角度对于学生的提升做出新的要求,保证学生在单学科学习当中也能够有效促进综合素质的进一步加强,保证数据分析以及数字逻辑敏感性能够成为学生的基础素养之一。

[关键词] 高中数学; 核心素养; 养成路径; 实践应用

引言

当前教育界对于高中阶段的学生学习状况掌握提出了更多更为科学化的需求,首先就是单一学科的核心素养提升对于学生综合素质的促进效果,例如数学学科在高中阶段除了保证基础知识教学之外,对于拔高内容尤其是学生的未来发展道路方面也应该产生足够的效果,这样才能够将传统知识教育以及当前时代所需求的素质教育相互结合,通过核心素养得方式体现出来,在面临高考升学的过程中既重视学生的成绩以及未来的发展道路,但是更应该关注到学生的综合知识掌握能力的水准。

一、形成正确的高中数学核心素养认知

对于高中阶段教育工作的核心素养内容分析,需要教育者首先对于核心素养有足够的理解,其贯穿于数学学科教学工作的始终,不仅应该通过日常的知识讲解以及习题积累来获得,更应该让学生从实践能力方面入手进行掌握,让数学不仅是停留在理论和习题当中,更能够成为生活当中可以进行有效运用的工具。对于学生来说,数学的学习过程往往存在一定的难度和挑战,但是当我们攻坚克难的情况下,这种收获以及成就感是难以言表的,教师可以讲这种成就感作为学生前行的激励道具,促进学生以正确和积极的态度面对数学问题,例如在解函数过程中,学生往往对于范围区间问题缺乏足够的耐心,此时通过教师的讲解以及开导,有效运用逻辑思维概念还有基础知识进行题目解析,就能够有效提升解题效率,加强高中数学的核心素养认知效果,这也是教师在基础教学工作当中应该达到的效果。

随着当前时代对于高中数学课程内容的整改工作不断深入,教学目标以及各部分知识点的关联性也在不断上升,这一切都要求教师和学生形成一种良性互动的关系,寓教于乐以及不耻下问都应该是在教学当中有所应用的,这样才能够达到更好的教学效果,让高中阶段的教育对学生的日后成长产生充分的促进效果。

二、如何有效养成高中数学核心素养

对于学生的素质培养,首先需要教师对于自身的综合素质有更高的要求,高中学生对于实践能力的运用不足是当前面临的主要问题,例如在解决应用问题过程中,教师所设定的条件如果单纯通过数字表现,那么学生往往能够通过概念的套用来完成题目的内容,但是如果教师将题目内容中的条件转变成实际生活当中的内容,学生在分析数字关系还有已知有效条件的效率速度上就会有大幅度的下降,导致解题思路还有解题时间的流畅性都大大下降^[1]。

针对于这一点,教师可以尝试多通过例题讲解的方式,为学生融入更多的实际案例,将生活条件以及生活中所能够涉及到的

数字问题都充分融入其中,带动学生在理解题目的情况下能够更深入透彻的了解每一点内容,避免因为条件不充分导致的解题失败情况发生。

同时在教学管理问题中,教师应该避免单纯的教师中心教育方法,而是同步提升学生在授课过程当中主体性地位,让学生在课堂上充分的表达个人意见,对于解题过程还有思路的分析也可以允许学生有自己的观点,这样不仅有利于集思广益分析问题内容,同时学生的数学核心素养也能够得到同步的提升。

三、将数学能力问题拓展以提升核心素养

对于高中阶段的数学问题研究,教师往往是通过理论角度进行解析,尤其是对于现有的知识框架的运用要更为熟练,但是这样是难以真正从多角度多视角的情况去进行解题分析的,而这一步骤恰恰是理性思维以及逻辑思维当中要求最为重要的一点,也即发散性的思维模式,如果在数学课堂中禁锢了学生的思考模式,那么在日常生活中也很难保证学生数学知识能够充分有效的进行运用。

例如在数列讲解过程中,教师可以尝试让学生自行寻找其中的关系进行规律总结,而不是教师单纯通过理论讲解为学生发现其中的规律,在短数列当中如果数字数量并没有超过一定范围,那么其性质可能不仅能够分为等比或者等差数列,这种创新性的发现也可以是教学过程中寓教于乐的方式之一,虽然对于学生而言发现新的规律几率微乎其微,但是这种有效的尝试能够着重提升学生的创新能力和创新意识,将数学问题进行拓展性的分析,思维的发散性也能够得到极大的提升,学生在解决数学问题的过程中,更获得了解决生活实践问题的核心素养,数学教育也就能通过这一途径获得更为有效的教育价值提升^[2]。

四、结束语

学生的数学能力构建,不仅对于其自身的生活工作有着重要的帮助作用,同时也是培养其道德情操的关键,数学的核心素养不仅涉及抽象概念,更涉及到逻辑和想象推理的部分,所以对于综合化的知识学习具有重要的基础作用,无论学生在日后走上何种工作岗位,都需要基础的数学知识作为铺垫和必要的辅助,因此在高中阶段首先加强核心素养的培育关注度,对于学生对于教育行业而言,都是一种有效的提升方式。

参考文献

- [1] 郝昆. 高中数学核心素养的养成路径探究及实践探讨[J]. 考试周刊, 2019(16).
- [2] 杨政莉. 浅谈高中数学核心素养的发展路径[C]// 教育理论研究(第五辑). 0.