

高中数学教学中学生核心素养的培养策略思考

李雷新

(江西省上饶市弋阳县第二中学 江西 弋阳 334499)

[摘要]近些年来,伴随着我国城市化建设的高速发展,带动了教育系统改革步伐的加快,然而在当前的高中数学课堂组织过程显得十分单调,它无外乎包括学生的题海战术以及教师的单调灌输。在这样的背景下,学生作为课堂主体的独特性没有凸显出来,很多学生也缺乏对于核心素养内容的理解。因此,教师必须对高中数学教学过程进行调整,并具体分析高中数学教学中学生核心素养的培养策略。

[关键词]高中数学教学;学生核心素养;培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.2267

引言

高中数学是在充分运用教材的基础上,教师通过观察学生的学习特点和学习习惯,钻研教学内容,并对教学内容进行简化和对教学方式方法进行改进,引导学生以自身能够接受的学习方法来进行教学。因此,在高中教学中教师要设置激发学生学习兴趣的问题,引导学生敢于质疑,勇于提问,丰富知识获取的途径,提高学习效率。本文就高中数学教学中学生核心素养的培养策略展开讨论。

一、数学核心素养简要阐述

核心素养教学是我国在素质教育以及全面教育基础之上实施的新时代教育教学理念,其主要是指在实际的教学过程中,教师应该注重学科核心素养的了解,使学生对学科知识的掌握更加全面,同时以增强学科兴趣为目的,锻炼和培养学生的学科实践应用能力以及学科创新能力。数学学科是我国教育环节中的重要科目,其在当前社会生产生活当中的应用也非常广泛,其核心素养主要包括数学基础知识、数学知识应用、数学原理掌握以及数学学习方法等多项内容。在现代化的教育教学中,传统教学的弊端开始逐渐显现,一定程度上影响了学生的数学学习有效性,并且许多学生的数学知识学习过于死板,缺乏实际运用,所以核心素养教学理念以及培养应用非常关键。

二、高中数学教学存在的不足

(一) 缺乏数学实践能力培养

在数学核心素养教学理念指引下,高中教学阶段不仅要让学生掌握基础的数学知识,更是要提升学生的数学实践能力。数学与当前社会生产和生活密不可分,现代电子技术、现代居民出行生活中的数学知识的应用无处不在。而当前,高中数学知识教学过程中,教师缺乏对数学实践教学的重视,对于学生的数学实践能力培养也缺乏合理的设计规划,导致学生实际数学实践应用能力偏弱。

(二) 教学活动单一及个性发展受阻

教学活动的多样性是教学任务顺利完成的关键,学生不仅要在课堂学习中理解知识,更要在愉快的氛围下应用知识,深入掌握知识。而当前教学中,教师的教学观念没有得到改进,课堂教学活动仍然比较单一,还是教师教授,学生听讲这种教学模式,教师没有给出学生独立思考的空间,思维没有得到科学地引导和指示,忽视了当前素质教育提倡以学生为主体的教学理念的应用,使学生的自主学习思维得不到发展,从而导致个性发展受阻,教学任务的顺利实现进程缓慢。

三、高中数学教学中学生核心素养的培养策略

(一) 进行直观想象及培养学生数学核心素养

直观想象能力是指学生在学习过程中借助几何直观,按照自我空间想象思维将所学习的知识进行具体化思考。从而通过数学知识学习过程,对各类问题做好辨别解决的一类思想。加

强数学直观教学,有助于学生在课堂上形成一种形象思维。对于高中阶段的数学知识教学而言,其包括各类立体几何、圆锥曲线、函数图形,它需要学生在学习过程中对于这些图形的理解展开直观想象。为使学生在后续解题过程中提高解题正确率以及效率,就必须按照直观想象培养过程将学生的直观想象能力发展出来。通过多类教学实践,按照数学题目构建规律去学生进行学习。给出相应的方程或者运算公式,在引导学生绘制图形、做好图案编制过程中,使得学生的形象思维得以发散。借助直观想象过程,降低学生在学习过程中的运算量以及思维难度。培养学生应用图形解决问题的良好习惯,提高学生的数学核心素养。

(二) 在数学核心素养教学中提升学生数学实践应用能力

数学核心素养培养过程中,实践应用能力培养也非常关键。在高中数学有效性教学活动展开过程中,教师应该重视学生实践应用能力的培养,从而保证学生能够更加高效地完成数学学习,也能够让学生学会在实际的生活中运用所学的数学知识。首先,教师可以在实际的数学教学中,应用生活化教学方法。生活化教学方法具体就是指在实际的教学中利用生活中的问题导入教学,或者根据生活实践设计教学环节。通过生活化教学的应用,不仅能够完成学生数学学习兴趣的培养,更是在一定程度上提升了学生的数学实践应用能力。比如,在数学教学过程中,教师可以利用生活常见问题对学生展开提问。通过实际生活问题的应用,让学生参与到学习思考当中,通过生活化问题的提出,让学生在解决生活实际问题的过程中,逐渐提升自身的数学时实践能力。其次,教师在培养学生数学应用能力的过程中,也可以利用现代多媒体教学方法。在实际的教学PPT设计中,教师可以在网络中搜集相关教学资源,搜集高中数学知识实际生活运用的相关教学视频。实际的教学活动开展过程中,教师给学生播放视频,从而保证学生的实践能力逐渐提升,让学生了解更多的数学知识的生活运用。

结语

对于高中数学教学而言,学生核心素养的培养在于教师对于数学课堂的合理改造。对于学生核心素养培养过程,其并不是一蹴而就的,它是教师在长期的教学实践过程中,通过教学方案,对现阶段教学知识进行总结,引领学生做好核心素养内容的理解认知,帮助学生完成核心素养的能力发展。

参考文献

- [1] 戚雪敏. 高中数学教学过程中学生核心素养能力培养策略[J]. 数学大世界旬刊, 2017(11).
- [2] 李开琴. 浅谈高中数学教学中学生核心素养的培养[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2020(2): 39.
- [3] 杨柳. 试论高中数学教学中学生核心素养的培养[J]. 中学课程辅导(教师通讯), 2019(15).