

核心素养理念下的高中数学教学策略

廖新良

(江西省南城一中 江西 抚州 344700)

[摘要]高中数学是一门抽象化很强且知识复杂,难度深的学科。而它对于学生的数学学习能力和数学思维有着较高的要求。因此老师要积极地建设数学课堂的有效性,并将数学核心素养作为数学教学的主要教学目的,从而促进数学课堂的高效性和质量。

[关键词]高中数学;核心素养;教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1255

引言

数学核心素养是学生在数学科目学习中应该具备的重要的素质,这其中包含数学探究能力,数学的图形想象能力以及数学的分析能力,以此能够有效提升学生的数学学习主动性和学习潜力。鉴于此,老师应该明确新型的数学教学大纲中,对于数学核心素养的理解和要求,从而根本上变革数学教学观念和方法,提高学生的数学核心素养。

一、高中数学核心素养特征和内涵

数学的核心素养一般是指,学生在社会中能将数学课堂的知识转化为实际的技能,并运用于生活解决实际问题的能力,与此同时,数学核心素养的特点还包括综合性,阶段性以及持续性等特点,这些特点具体来说就是在学生数学学习中对于数学知识的整合能力和应用能力的体现。其中,综合性就是指学生对于数学知识的掌握不能局限于教材,也要扩展自己的数学视野,进而全面化自己的数学能力。阶段性是指对于数学问题来说,学生需要一个过程性的了解,以此促进学生的学习潜力^[1]。

二、高中数学核心素养教学的价值

(一)数学核心素养是学生数学素养内容

数学核心素养的教学价值对于学生身心发展具有重要意义,因为在数学的学习中,老师需要对数学的教学进行合理的改革,以此促进学生的数学能力和数学学习的主动性,这样也是学生发展自己的核心能力建设重要的数学基础的重要一步。数学核心素养的构成包括数学推演能力以及数学分析能力,这是数学技能的综合体现。同时也是学生形成数学思维,养成良好的学习习惯的重要内容。

(二)数学核心素养是正确数学观念形成的基础和前提

在数学学习的过程中,老师也需要对数学的核心能力进行关键性和指导性的教学,以此促进学生的数学学习能力和数学的核心素养的养成。同时我们还要关注的是,学生在数学学习中,数学的核心观念,也是学生发展自己的核心素养的重要的基础和条件,从而提高学生的数学能力和数学学习的主动性。以此产生巨大的数学学习主动性。

(三)数学的核心素养对数学教学实践具有指导意义

数学的核心素养的养成也需要老师认识到数学核心素养中,实践性对于数学核心素养能力的建设,以此增加学生的数学能力和数学的核心素养。因为数学核心素养是包括,数学探索能力和分析能力在内的综合素质,所以其对于数学的教学具有指向性。因此在实际的教学中,老师要根据数学核心素养的内涵进行数学知识的灌输,以此促进学生的数学综合能力和数学学习的主动性。

三、核心素养背景下高中数学教学的策略

(一)采用情景教学法培养学生直观想象能力

对于高中数学教学方法中融合核心素养教学,需要老师积极构建情景教学课堂,以此促进学生的数学的核心能力和数学的综合素养。这就需要老师将数学的教学方法进行有意识的创新和改进,即增添多媒体教学方法的融入,以此促进学生的数学学习主动性,也帮助学生展现自己的综合能力。因此在实际

的数学教学中,老师要善于将多媒体的视频化教学进行有机结合,从而强化学生的数学能力。

比如在学习《正弦定理和余弦定理》这节数学课程的时候,教学目的是让学生掌握数学中正弦的知识和余弦定理的知识了解和运用,以此强化学生的数学学习主动性和数学学习的兴趣。因而,老师就可以利用多媒体融入到数学的教学中,以此促进学生对于数学三角形边角关系的理解和记忆。从而实现数学知识的综合性理解和数学的学习,因此,在实际的数学学习中,老师就可以将数学知识进行形象化的展示^[2]。

(二)教师应该采用理论和实践相结合的教学模式

在数学的教学中,老师就可以结合理论和实践的数学进行数学教学的学习,以此促进学生的数学学习能力以及对于数学学习的主动性。而这样也需要老师将数学的教学进行合理的制定,即既有对数学理论的知识学习,也要对数学实践进行数学实践的运用,以此强化数学的学习能力和数学教学的重要性。这种教学也有助于学生强化自己数学解题技能和教学的有效性。

比如在学习《三角函数》这节数学教学课程的时候,老师就需要对数学教学进行合理改进,以此增加对于数学学习的主动性。从而培育学生的数学核心素养和能力。所以实际的数学教学中,老师就可以将数学中三角函数进行理论和实践性的教学,以此促进学生的数学知识的理解和数学能力的提高,从而强化学生的数学能力和数学学习的积极性。

(三)提高教师的专业能力促进教学活动的有效性

在数学核心素养的背景下,老师也需要通过提高教师的专业能力为教学依据,以此促进学生学习数学,也有助于学生强化自己的数学思维和数学能力。因此在数学教学中,老师要将数学活动纳入到数学的教学中,以此促进学生的数学学习主动性,帮助学生掌握数学学习的意义,也有利于学生提高自己的数学能力和对于数学学习的积极性。这样也有助于学生强化自己的数学逻辑能力和数学学习的有效性。

比如在学习《数列》这节数学课程的时候,教学目的是让学生掌握数列的概念,并提高学生的数学中对于数列运用的意义和理解,从而强化学生的数学探究能力和数学核心素养。因此在数学的实际课堂教学中,老师就需要对数学专业能力进行建设,从而提高学生的数学学习主动性,帮助学生强化自己的数学学习主动性。因为教学活动的有效性可以实现数学教学的意义。

总结

总之,数学核心素养的培育,也是学生实现数学知识生活化的关键。从中可知,数学的核心素养就是为了培养学生的知识运用和迁移能力,以及对于人本思维的理解和认识,以此得到更为有价值的数学知识和数学视野。

参考文献

[1]张爱丽.基于核心素养理念下的高中数学教学有效性研究[J].中学课程辅导(教学研究),2021(9):61.

[2]张盘山,蒋芳文.谈核心素养理念下的高中数学教学环节[J].学周刊,2021(4):113-114.