

高中数学学科核心素养的培养研究

范秀玲

青海省海东市互助土族自治县第一中学

DOI:10.32629/jief.v2i2.605

[摘要] 伴随着教育体系的逐步完善,课改的与时俱进,高中数学也顺应时代需求跟着时代步伐潜移默化的发生着转变,在教学的方式和模式上都有了新的变化。相比较于传统的教学相长对于知识的传授,新的理念下更是着重于核心素质的培养,更能抓住教学的本质。高中是一个知识密集的学习阶段,也是学生知识大爆炸式增长的时期,学生接受知识的能力各不相同,对于数学的认知理解不全面,学好高中数学应该着力于数学的背景、数学的思维、数学语言表达能力,这都是数学核心素养潜移默化的体现,因此核心素养是数学教学的重中之重。

[关键词] 高中数学; 核心素养; 培养; 研究

数学核心素养是以数学基础知识为基础,能够多方位的融合学生的知识、技能、潜力。核心素养能够影响到学生数学的学习能力,甚至也能影响到学生未来的发展格局。教师必须要重视教学素材的挑选,教学环节的布局,多渠道整合并且明确核心素养培养的目的性,从抽象中建模找逻辑,从复杂中推理找规律多方面渗透教学,坚持学生为主体的教学宗旨不动摇,引导学生以小见大充分发挥自主性和实践性,进而在实践中不断摸索感受数学的逻辑美和缜密性,感受数学的魅力所在,同时也能让老师从教学中加深教学理念的领悟,更有效的提升课堂的质量。

1 对数学的核心素养的理解

数学学科核心素养是育人价值的体现之一,是学生借助于数学的学习一步步积累达到质变形成的数学思维模式,并且能影响到自身发展和社会发展的数学能力,在新课改大力推进中占据着至高的位置。核心素养必须要以数学的知识与技能作为基础,表现在合理运用数学能力解决实际问题为形式,这也充分体现了学以致用教育本质,在一次又一次的实际问题解决中逐渐培养成素养。

2 高中数学教学现状

高中数学相比初中数学而言更加抽象,难以理解,在应试教育的背景下,单纯的做题并不是提升数学能力途径,相反,因为想象力被限制,无法触碰到数学的真谛,这也是一个常见而又奇怪的现象,很多努力的人在数学成绩上不尽人意,而有一些人不那么努力成绩却很好,让人觉得匪夷所思,时间一长很多学生出现退堂鼓,认为数学太难了,成绩好的人是天赋异禀,是天生的无法改变,从此进入一个恶性循环,因此逐渐磨灭学生的自信心和对数学学习的兴趣。可想而知面对高考的压力,面对一个不喜欢的学科又必须努力对待,在另一种层面加大了学习数学的困难性。对于学生而言,这是多么痛苦的学习过程,这就是传统教学很多学生排斥数学的重要原因。这种教学模式下,学生掌握的更多的是呆板和死记硬背,而不能通过数学知识的合理运用,举一反三,遇到抽象化的问题解决不了,严重的限制了学生数学想象力和创造力,不能真正的学好数学。其实每一个问题都不止一个解题思路,而传统教学限制了学生的发挥空间,失去了教学本质。

3 培养高中数学核心素养的策略

3.1 培养学生自身核心素养的意识

核心素养受到了各界的认同,已经越来越被教育所认同,成为了流行教育趋势,这一点在高考题目中也有所体现,可见一般。数学核心素养的培养,需要的是引导而不是教导,引导学生认知理解知识点,仅此一点就对教师有着极大的要求和挑战,要花费更多的时间和精力做好课前的准备,换位思考使用什么样的教学方式才能更好地让学生理解,让

更多的学生从内心中触碰到数学奥秘带来的魅力,在课堂上明确教学主旨,强调核心素养,让学生知道学习的方向,并引导学生有热情、有兴趣的投入到学习中,通过时间的考验,学生的综合素质会有质的改变。

3.2 重视培养学生数学语言能力,发展学生数学思维

数学是一门严谨的学科,一是一,二是二,它需要有条理的求证过程,最终得出答案。数学其实也是一种语言,就像我们经常用的密码一样,数学的语言有很多种,比如数字字母的语言都代表一些什么,图形的语言各种图形二维的三维的,还有就是符号语言,每一种符号代表着什么,如果不认真重视就无法解读,更谈何解答。数学的严谨就在于切记不能把数学语言记错记混淆,而不严谨的结果就是解题方向错误,结果错误。

3.3 注重思维与能力的全面提升

数学思维是一种思维模式,也被叫做逻辑思维和理性思维,是数学教学中一直倡导的培养核心,数学思维是核心素养的灵魂,思维的培养需要勤动脑,需要想象,需要运用也需要归纳总结。课堂上需要学生们大胆的假设出来,行动起来,活跃起来。摒弃传统,让学生真正成为课堂的主人,充分发挥自主能动性,进而提升自己。

4 结语

学科核心素养已成为高中课程改革的中心内容,学科核心素养是一门学科的内在精华。真正理解好数学的核心素养和核心素养在教学中的重要地位,才能在真正的高中数学教学中发挥出最大的教学意义,培养学生的核心素养是每一位教师教学中的重要内容,这一素养的养成有利于培养学生的自信心,有利于培养学生对数学的学习兴趣,更有利于激发学生的想象空间,解决实际问题。作为一名教师,更应该多学习、多提升,与时俱进跟上时代步伐,这样才能不被落下,只有不断的探索与创新才能更好地把握动向和时机,才能运用最好的教学方法让学生受益,培养更优秀的学生。

[参考文献]

- [1]王春海.启发性提问在高中数学教学中的应用[J].学周刊,2020(14):139-140.
- [2]苏金福.问题驱动下的高中数学新教学模式研究[J].名师在线,2020(12):92-93.
- [3]李昌官.素养为本的高中数学教学目标[J].基础教育课程,2020(08):40-46.

作者简介: 范秀玲(1976—),女,汉族,青海海东互助土族自治县人,本科,中学一级教师,研究方向:数学教育。