

探索高中数学核心素养教学的有效途径

李丽霞

(河北省秦皇岛市第一中学,河北 秦皇岛 066000)

摘要:高中数学教师要明确素养教育的基本目标和方向,更要明确数学这门学科促进学生核心素养提升的重要实施途径。加强核心素养培养,意在提高学生的综合素质,让数学的学习成为提升学生综合能力发展的重要平台。

关键词:高中 核心素养 数学教学

中图分类号:G63 文献标识码:A

文章编号:1673-9132(2019)13-0078-01

DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2019.13.067

高中数学这门学科可以有效地促进学生思维能力的发展,对于抽象思维、发散思维以及创新思维的发展都是非常必要的训练过程,因此围绕学生核心素养的培养,教师要不断地优化整体的教学结构,要让高中数学成为学生综合素质发展的重要平台。作为高中数学教师,我们要明确核心素养的基本组成,从而更加富有针对性地组织实施相关教育教学活动,让教育教学更好地体现出核心素养的培养思想。

一、有效结合核心素养问题,对学生进行全面而科学的评价

教学的过程也伴随着评价。在传统应试教育中经常只有一个结果性的评价,这对于学生的成长来说缺乏更强的指导意义。评价学生的学生情况,最重要的还要看带学生在—门学科的学习中是否有足够的精力的投入,是否有发散性的思维,是否有更加富有创新性的创造成果。而对于数学这门学科来说,教师的评价可以起到更强的指引作用,可让学生和教师都能围绕着明确的核心素养培养目标,既提高了学生对于基础文化知识的掌握水平,又促进了学生综合能力的发展。

以前对学生的评价知识建立在了考试成绩上,新教育—改革中要求教师要增强对学生的日常评价,比如可以考核学生平时的作业完成情况,以及平时在课堂中的表现,让学生对平时的研究成果写成论文让教师检查等等,因此综合多种教育—教学评价方式,可以更好地体现出学生核心素养的培养目标。教师要不仅看学生的成绩,也要看学生的道德心理素质等发展的情况,这样才能更加有效地给学生明确的努力方向。如果这些都不够明确,缺乏评价的指向性作用,学生可能就感到比较迷茫,因此素质教育强调的是学生的综合素质,对于每一个学生来说都要注意主动积极的学习品质是必须具备的基本特点。

二、通过打造教学情境,有效实施高中数学核心素养教学活动

教师要善于结合生活中的实际情况来进行教学,通过情境化的教学方式来提升学生的思维能力。按照我们对于数学—核心素养培养的目标来分析,在数学的学习中学生具有较高的抽象思维能力,具有一定的数学发散思维,是非常重要的培养目标,因此,教师要明确教学的基本方向,加强教育—教学改革。用一些比较直观生动的情境,甚至多媒体动画等形式呈现出数学概念和问题中所呈现出来的基本关系,帮助学生厘清

这种关系,建立起来直观和抽象之间的联系,让学生更加高效地学习数学,提高自我满意度。

三、问题串教学的设计,实现知识的追踪溯源

在教材中的概念课、定理公式推证课、原理定理应用课的传授中,我们提出教师注重在课堂设计中设置与学生已有经验密切相关的问题串,设计合理的探究方法,从原理应用、数学建模、实验验证等方面分析设计切入学生的思维过程,使学生体验追踪溯源,动手实践,理解从原理应用出发找事实,通过验证,论证、严格的证明解决问题的数学建模的过程,使学生在问题解决过程中逐渐达成对学习内容的深入且全面的认识,习得内在的原理及其数学思想方法,感悟思维的层层递进,实现数学核心素养的培养。

四、有效提高学生在平时学习中的总结反思

围绕高中学生核心素养的培养,教师要认识到学生主动性的发挥是一项非常基础的工作。教师要善于调动学生的积极性,使其善于学习、善于思考,并且形成一种习惯,保持下去。在数学的学习中,每一道数学题及背后都可能有很多值得深思的地方,需要学生在做完练习题之后,适当地进行归纳和总结。这样,学生带着自己的思考进行学习,就会在较短的时间内有更显著的提高。当然对于这样的一种反思总结的习惯养成,教师也要给学生科学的指导。在授课的过程中,教师如果能够列出几道题之间的联系和本质区别,给学生讲清楚,那么他们在平时学习的时候就会积极思考总结,这有助于他们综合能力的提高。因此,要想真正地把它学好,学生只有善于思考和总结才能走出一条更加独特的个性化的学习之路,才能不断提高自身的内在价值感,也能够让数学这门学科成为自己在现实生活中的得力助手。

总而言之,教师要按照核心素养的基本思想要求来组织高中数学的教学活动,明确教育—教学的基本目标,使学生认识到充分发挥主体作用的重要性,并且给学生更多的训练和引导。在教学方法方面,教师要加强渗透,鼓励学生多思考、多总结,走出一条富有个性的数学学习之路,较为全面地建构起数学的知识框架体系,帮助学生提升自身的综合素质。

参考文献:

- [1]喻平.基于核心素养的高中数学课程目标与学业评价[J].课程.教材.教法,2018(1).
- [2]赵琪.基于核心素养的高中数学章起始课教学[D].聊城大学,2017.

[责任编辑 杜建立]

作者简介:李丽霞(1968.10—),女,汉族,河北唐山人,特级教师,研究方向:普通高中数学教学。

课题项目:本文系河北省十三五课题《核心素养下高中数学课堂建设及教学模式创新性探究》研究成果,课题编号:1804132。