

# 浅谈数学核心素养在初中教学中的培养

李 华

(贵州省威宁县中水中学 贵州 毕节 553100)

**[摘 要]** 数学学习中核心素养的培养是目前人们较为重视的方面,对数学的教学目的不再是为了让学生考试做题,更重要的是将数学的思维和逻辑让学生能够有充分的领悟,在解决实际生活中的问题时也能够将这些方法灵活运用,为生活带来更多的可能。本文首先介绍了数学核心素养的内涵,然后提出了一些能够帮助提高初中学生数学核心素养的方法和途径。

**[关键词]** 数学教学; 核心素养; 培养方法

## 1 初中生数学核心素养内涵

数学核心素养是指在遇到问题的时候,能够通过自身所积累的数学知识和思维方式并且运用正确规范的数学语言表达、解决问题的素养。目前我国新给出的数学课程标准中将数学核心素养分为了六个主要方面,包括数学抽象、逻辑推理、数学建模、运算能力、直观想象和数据分析,并且能够将数学与实际生活的应用相结合和联系起来,更多地将获得的东西运用在生活中。

数学的学习不仅仅是使学生学会计算、解题、得出正确答案,更重要的是从这些题目的解决过程中学习和理解这些方法所使用的目的何在,在面对不同的问题的时候,需要使用不同的解决方法,同样也是需要经过思考和判断的,将这些加以熟练灵活运用,在这个过程中不断提高自己的能力和思想,在步入社会以后仍然能够根据在数学学习过程中获得的经验去应对生活整的各种问题,为问题的解决开辟更多的途径,这也是数学教学的目的之一。

根据以往的经验,核心素养的培养是需要使用正确合理的教学方法结合不断地熟悉练习,二者缺一不可。目前的教学是根据双基教学、素质教育、三维目标等概念进行的,随着人们对教育的认识不断加深,采用的教学方式和教学理念也会随之不断进步,使教育的质量不断提升,培养出更多优秀的人才。

## 2 培养初中生数学核心素养的方法

### 2.1 为学生创立能够发展其核心素养的教学环境

让学生发展其数学核心素养是一件需要师生共同付出努力的事情。在传统的教学方式中,只有教师单方面地向学生传输知识,学生也只能被动地接受知识,而且数学的教学课程通常比较抽象,也比较枯燥和无趣,学生学习起来也会感觉到吃力,对数学学习的热情也会渐渐消失,这样核心素养的培养几乎是不可能实现的。并且这样的教学效果只能体现在考试中和解体的过程中,学生没有机会了解到如何将数学知识同实际生活联系起来,就很容易认为学数学就是为了应对考试,等到学生生涯结束以后就再也不需要数学知识了,这是一种不正确的想法,且刚好和核心素养的理念是相违背的。因此,老师在课堂教学中应该多通过让同学们解决实际生活问题的方式帮助同学们在掌握基础知识的同时也能够熟练灵活地将这些知识运用到实际生活中去,这样的教学方法可以说是一举两得,与生活更贴近也能够增强同学们对数学的理解,帮助同学们更好地学习数学。

### 2.2 题目设计要多元化、开放性

多元化、开放性的题目是指同一道题目,可以运用不同地解题思路进行解答,并且答案也可能随着解题思路和使用的方法不同而有所不同,并且将实际问题转化成数学问题来解决其实是非常有难度的,不但考验学生对于数学知识的掌握程度,还要能够灵活地根据问题中所给的条件选择合适的方法。并且在与实际生活相联系的问题中,常常会出现许多除了数学知识以外的其他学科的知识,比如经济、历史、科学、社会等等,在审题的过程中

学生能够首先需要理解题目中的内容,因此也能够帮助学生多扩展课外知识,通过学习数学提升自己的综合能力。

### 2.3 对数学题的内容进行创新

在初中数学的及学过程中,学生需要通过大量的课后习题的练习来巩固和掌握所学内容,但是现在的数学教材中的习题多是考察各个章节的独立的知识点,并不能对培养学生的数学应用能力和数学素养。因此学校和老师可以从课后习题方面入手,不再单单使用比较死板的题目。教师需要对习题的内容进行创新,设置问题引导学生通过解决这些疑问而从过程中对数学知识有更加深刻的印象;也可以通过一道比较综合的例题的讲解解决学生的疑问,这样既能够减轻学生的学习负担,还能够让学生学会如何将不同的知识和解题方法互相结合起来使用。

### 2.4 发展信息化教学方法

现在的信息技术水平发展飞速,在教学过程中教师也应该结合时代的发展,应当代社会的需求,在教学的过程中也增加相应的内容。例如:在教学过程中,教师可以利用现有的软件和网站向同学们提供生动的教学,在进行几何教学的过程中,仅仅用语言描述学生们对于几何的特点和奇妙之处可能很难有直接的体会,但是通过计算机软件对不同的几何图形和几何变换向同学们进行展示,不但能够直接具体地让同学们知道所学的内容,通过图像刺激也比听口述更能增强学生的记忆。在电子信息技术飞速发展、融入人们生活的当今社会,利用计算机进行信息处理已经是现代人才的必备技能之一,因此教师也可以在课堂上适当地引领学生们使用这些软件和方法进行信息处理,虽然数学的思路和解题能力很重要,但是学会借助有用的工具提高自己结局问题的速度和效率也是学生们需要学习的内容。

## 3 结束语

数学核心素养的培养和发展是让数学能力和数学思维能够运用在更多更广泛的领域中的重要方法,通过对数学核心素养能力的发展,能够帮助其对数学有更多的了解,激发其学习数学的热情,还能够让数学融入在人们的生活当中,而不是像人们之前认为的一样,数学是很抽象的、离人们生活很远的理论学科。在学校的教育过程当中,可以通过一下四个途径帮助教师提高学生的数学核心素养:为学生创立能够发展其核心素养的教学环境、题目设计要多元化、开放性、对数学题的内容进行创新以及发展信息化教学方法。希望通过这些方法能够帮助学生更好地培养其数学核心素养,发展综合的数学能力。

## 参考文献

- [1]叶秋妹. 浅谈在初中数学教学中如何培养学生的核心素养[J]. 新课程·中旬, 2018, (3): 197.
- [2]聂晓玲. 浅谈如何在初中数学教学中培养学生的核心素养[J]. 神州, 2018, (18): 153.
- [3]韩玉红. 浅谈数学核心素养在初中教学中的培养[J]. 赤子, 2019, (4): 251.