

高中数学教材落实核心素养的几点思考

◆王玉彦

(云南省宣威市第十中学)

摘要: 为了适应社会的发展和进步,我国教育事业需要改革和创新。随着新课程改革标准的制定和推行,对高中数学教学提出了新的教学目标及要求,其中对学生核心素养的培养是新时期高中数学教学工作的重要目标之一。为此,我们需要根据这一教学目标,对高中数学教材内容做出适当的调整及改动,才能将核心素养的有关理念渗透进数学教材之中,从而真正达到培养学生核心素养的目的。下面本文将结合高中数学课程的有关内容,就如何在高中数学教材中落实核心素养展开如下论述。

关键词: 高中数学;核心素养;教材;对策

一、前言

高中数学是整个高中阶段的重点教学科目,在高中教学体系中占据着重要的地位;而高中数学教材是学生获取数学知识的关键途径,因此数学教材内容影响着学生今后的学习和未来发展。当前,在新课程改革的浪潮影响之下,高中数学教材内容应该突显社会时代的特色,并重视德育教学内容的引入,从而提升教材的核心素养内容,才是真正做到教材内容的变革和创新。因此,本文对高中数学教材落实核心素养进行研究具有一定的意义,能够对高中数学教材贯彻和落实核心素养做进一步的分析和研究,最终提升教材的教学指导作用。

二、如何在高中数学教材中落实核心素养

核心素养是新时期学生应该具备的适应个人及社会发展需要的品格及能力,它包含了人文底蕴、科学精神、学会学习、健康生活、责任担当以及实践创新等内容^[1]。新课改要求高中数学教学重视学生核心素养的培养工作,而数学教材是高中数学教学的核心,所以我们应该加强教材的教育性、科学性以及创新性,才能真正落实好核心素养的培养工作。那么对于如何在高中数学教材中落实核心素养,我们可以从以下几个方面着手:

(一)深入挖掘数学知识中的德育内容,从而提升教材内容的教育作用

首先,高中数学教材应该具有教育性,才能让学生从教材知识中增强自身的核心素养。所以,在编写数学教材内容时,我们应该深入挖掘数学知识中的德育内容,根据每个单元的数学内容渗透进具体的德育思想,从而增强教材的教育性,使得学生能够体会知识中蕴含的价值观和世界观,这样才能有效地发挥出数学教材的教学效果及作用。其次,教材编制者还应该编写一套完整的核心素养培养细则,将核心素养的有关内容与每个单元的数学内容相对应,使得数学教师能够清晰的认识到每一阶段数学教学应该如何落实核心素养内容,从而将核心素养落到实处。

比如说,在学习二次函数这一章节内容时,我们就可以对二次函数这一章节涉及到的知识点进行划分,然后我们需要明确每个知识点中应该对学生进行怎样的核心素养培养,这样教育工作者就可以清楚的意识到每个单元应该落实哪些核心素养内容。如学习函数图像性质时,我们需要培养学生的实践创新素养,教会学生如何从现有图像中挖掘二次函数的本质内容。与此同时,老师还可以从中介绍一些数学家的事迹及探索经历,以培养学生的科学精神和人文底蕴。

(二)重视教材内容的逻辑性和科学性,有效培养学生科学的研究态度

高中数学知识本身具有很强的逻辑性和科学性,所以在编写数学教材内容时,我们需要秉持严谨、科学的态度,重视教材内容之间的衔接,并保证教材内容的全面性和连贯性,从而由浅至深的教导学生学习数学知识,让学生能够潜移默化中体会数学知识的魅力。通过提升教材内容的逻辑性和科学性,使得数学教学更加的科学和合理,这也是核心素养培养的前提条件^[2]。只有编制出严谨科学的教材内容,才能发挥知识间的关联作用,使得学生能够全面的学习数学知识,并形成严谨、科学的研究态度,最终提升自身的科学研究素养。

首先,在编写时教材编写者需要加强自身的数学功底,对相

关的高中数学教学知识点做到深刻的解读;然后,学会分析知识点之间的关联关系以及层次性,并逐渐建立出教学知识网络;最后,在编写完成之后,我们需要反复的进行检验,以确保教材的科学性和严谨性,从而避免逻辑问题的出现。通过增强数学教材的科学性和逻辑性,可以有效地指导学生正确学习数学知识,并在层层递进的数学知识中培养学生的逻辑思维以及推理能力,最终掌握到有效地学习方法,以实现自我核心素养的提升。

(三)注意教材内容的设计和排版问题,以提升教材内容的可理解性

高中数学教材是学生获取数学知识的有效途径,而教材内容的设计及排版影响到教学的效果和质量。因为数学知识本身比较单调和枯燥,而且具有非常强的逻辑性和探索性,如果我们不注意教材内容的设计以及排版,只会加重教学的枯燥性,不易激发学生的学习兴趣;所以在实际编写教材内容时,我们应该对数学教材内容进行精心的排版和设计,使得学生更易了解教材所传达的数学精神及理念,从而增强学生的学习积极性。那么我们如何设计和排版教材内容,才能提升教材内容的可理解性呢?

首先,在设计教材内容时,我们应该考虑不同年级学生的学习思维特点以及理解能力,对教材内容的难度以及深度进行适当地调整,从而保证教材内容的可理解性,使得教材内容符合学生的身心发展。其次,在排版教材内容时,我们应该注意教材内容的可观性和趣味性,使得学生始终保持着积极、乐观的学习情绪。比如说,我们可以运用一些时尚、有趣的排版风格,以提升教材内容的趣味性,从而有效地吸引学生的学习目光^[3]。同时,还可以加入一些与数学知识有关的流行用语、图片等内容,使得数学教材内容更加平易近人,更易得到学生的理解和认可,最终提升学生的数学学习兴趣,并从数学学习中不断提升自身的数学涵养。

三、结语

综上所述,高中数学教材落实核心素养是新时期数学教学发展的必然趋势。我们需要注重对学生核心素养的培养工作,并将这一教学目标落实到具体的教材编制工作中,不断增强数学教材的核心素养内容,才能有效地发挥数学教学的效果,最终促进学生自我的全面发展。

参考文献:

- [1]杨文学.对一节观摩课的再思考——兼谈高中数学课堂核心素养的落实[J].中学数学教学参考,2017,24(27):13-15.
- [2]孙学喜.从核心素养角度谈高中数学课堂教学[J].数学学习与研究,2018,21(30):82-83.
- [3]尹海强.高中数学校本教材落实学生数学核心素养的几点思考[J].数学学习与研究,2017,10(37):98-98.

