

以新教材为载体落实数学核心素养的教学实践研究

高晶

(辽宁锦州市第二高级中学 辽宁 锦州 121000)

[摘要]传统教学模式中,教师往往会偏重于教授学生较为基础的数学知识,而对于学生的核心素养的培养有一定的忽略,这对于学生的发展而言是不利的。为了有效解决这个问题,教师可以以新教材作为教学的载体,通过创新自己的教学方式的方法,让学生能够有效激发自己对于数学学习的兴趣,从而能够对自己的数学核心素养进行一定地培养,这对于学生的发展而言有着重要的作用。本文围绕以新教材为载体落实数学核心素养的教学实践展开论述,希望对大家有所帮助。

[关键词]核心素养;高中数学;新教材;教学实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.1891

前言

教师在开展教学任务的过程中不仅需要教授学生较为基础的数学知识,还需要对学生的核心素养进行一定地培养,这将帮助学生以更为活跃的思维开展相应的数学学习,从而能够高效理解后续数学学习中的相关内容,这能够有效提高学生的学习效率,帮助学生更为顺利地展开数学学习。当然,这也能够在一定程度上提高教学的效果,从而有效推动高中数学教学质量的发展。

一、以信息技术激发学生的数学学习兴趣

在以往的教学模式中,教师往往会采用平铺直叙的授课方式对高中数学知识进行一定地讲授。而在这种教学模式中,学生往往会陷入被动学习的状态,他们并不能够较好地活跃自己的思维,让自己能够较好地跟上教学的教学进度,这对于学生的数学学习来说是较为不利的。为了有效解决这个问题,教师在开展教学活动的过程中可以以新教材作为载体,通过应用信息技术的方式对自己的教学方式进行一定地创新,从而能够帮助学生在多样化的教学方式中有效激发自己对于高中数学学习的兴趣,这能够让他们为后续的学习做好一定地准备,从而能够在学习的过程中更好地培养自己的核心素养,这对于学生的终身发展有着重要的作用。

例如,当教师在讲解到较为复杂的数学知识点的时候,教师可以一改平铺直叙的授课方式,而是以新教材作为载体,选择贴合这个知识点的视频进行播放。通过这样的教学方式,学生能够较好地应用自己的视觉和听觉进行学习,通过将抽象的数学概念形象化的方式大大降低自己的理解难度,这能够帮助学生更好地激发自己的学习兴趣,从而能够在学习的过程中有效地突破难点。与此同时,由于学生能够巧妙地借助自己的感官对学习中的难点进行理解,从而能够帮助学生找到理解难题的策略,进而能够有效培养学生的抽象思维能力,这对于学生的发展而言有着重要的作用。经过一段时间的练习之后,学生的抽象思维能力得到了一定地锻炼,那么他们便不需要借助其他的教学形式对学习中的较难的概念进行理解,这将大大提高学生的学习效率,从而能够有效提高学生的思维能力。

二、以提问的方式引导学生进行深入思考

学生在数学学习的过程中常常会出现迷失方向的现象,因而他们并不能够较好地把握学习的主要内容,这对于学生的数学学习是较为不利的。为了有效解决这个问题,教师可以以新教材作为载体,采用提问的方式开展相应的教学任务。在开展正式的提问教学之前,教师需要对新教材的相关内容进行分析,并且能够从中提炼出学生需要学习和了解的知识点,在结合学生的具体学习情况对问题进行设置,从而能够在理论上帮助学生结合着问题对相关的内容进行解答。在课堂中,教师可以先向学生提出一个较为简单的问题,让学生能够对自己的状

态进行调整,从而能够为后续的学习内容做好准备。接着,教师可以逐渐增加提问的难度,帮助学生在解答问题的过程中对新教材的内容进行层层深入地理解,这对于提高学生的思维能力有重要的帮助。当然,教师可以让他们通过讨论的方式或者讲述自己在理解的过程中出现的问题的方式进行解决,这对于提高学生的逻辑思考能力有着重要的帮助。

三、引导学生通过小组合作的方式进行学习

对于学生的未来发展而言,合作能力也是学生需要培养的能力之一。因此,教师在开展高中数学教学任务的过程中可以以新教材为载体,引导学生通过小组合作的方式对相关的内容进行探究,这将有效提高学生的学习效率,帮助学生取得更好地学习成果。

例如,教师可以先根据新教材的内容确定一个主题,让每一位学生都能够明确自己将要学习的方向。接着,教师可以将学生进行分组,保证每一组都有数学学习能力强的学生和数学能力弱的学生,从而能够让每一个组都能够较为顺利地展开相应的学习任务。然后,教师可以鼓励学生通过合理的小组分工的形式对相应的数学问题进行探究,让他们能够充分地利用小组合作的形式进行学习。在这个过程中,每一位学生都需要完成自己的小组任务,也需要积极地同他人进行交流,从而能够完善小组的研究成果,这对于培养学生的合作意识有一定的帮助。最后,教师可以邀请一到两位小组代表发表所在小组的观点,让他们能够在讲述本组的研究成果的同时锻炼自己的勇气,提高自己的表达能力,这对于提高学生的核心素养有一定的帮助。而没有上台讲述观点的学生也能够从他人的描述中更为全面地解答所要探究的问题,从而能够在一定程度上发散每一位学生的思路,这对于提高学生的学习效果有一定的帮助。

总结

总而言之,教师在开展高中数学教学活动的过程中可以以新教材为载体对自己的教学方式进行创新。教师可以以信息技术对自己的教学方式进行调整,从而能够让学生在多样化的教学方式中激发自己对于高中数学学习的兴趣,进而能够帮助学生高效地开展数学学习任务;可以以提问的方式引导学生通过解答教师的提问对新教材的内容产生更为深入的理解,这对于培养学生的核心素养有一定的帮助;可以引导学生通过小组合作的方式开展学习任务,从而能够有效培养学生的合作意识,这对于学生的未来发展有着重要的意义。

参考文献

- [1]郭华秋.高中数学教材落实核心素养的几点思考[J].中学课程辅导(教学研究),2020,14(16):47.
- [2]林静.关于落实小学数学核心素养的几点思考[J].考试周刊,2020,(32):61-62.