

初中数学学科教学中培养学生的核心素养策略探究

璩 兰

(江西省上饶市鄱阳县四十里街镇中心学校 江西 上饶 333102)

[摘要] 伴随新课改的深入改革,以及素质教育的不断推进,培养学生的核心素养已经成为了广大一线教师普遍关注的问题。处于初中阶段的学生正值青春叛逆的时期,核心素养的培养就显得必不可少。初中数学教师有必要创新现有的教学模式和方法,培养学生的数学能力,有效提高数学教学效率。本文的研究以学生发展核心素养理论、认知学习理论和现实数学教育理论为基础,梳理数学素养和数学核心素养的研究现状,科学地理解和理解初中数学。

[关键词] 初中数学; 学科教学; 学生培养; 核心素养

随着教育事业的发展,核心素养逐渐出现在教育领域中,并且被广大教育工作者所认可,在这种情况下,如何实现课堂教学中的学生核心素养培养,成为初中数学教师思考的重要问题。基础教育课堂改革的不断深入,把核心素养慢慢地置于深化落实课程改革的基础地位。传统的老师为主体的教学理念正在慢慢向以学生为主体的新型教学理念转变,中国教育从应试教育真正的转变成素质教育是一个长期的实践探索过程。

一、增加课堂教学辅助工具,利用先进技术创新教学方法

传统的数学课堂气氛枯燥,师生基本零互动,光靠老师在黑板上千篇一律的板书很难引起学生的学习兴趣,在信息技术发达的新时代下,教师可以依据时代特征,将信息技术引进课堂,比如在《几何图形初步》这一章节中,如果仅仅是通过对各种几何图形的定义的讲解,是很难让学生对各种不同的几何图形有一个具体的认识的,但是通过多媒体图片、动画等的展示,不仅能吸引学生的注意力,还能让学生更轻松、全面的理解掌握不同几何图形的不同特征。利用先进的技术创新教学方法,增加课堂教学辅助工具,教学辅助工具的多样性,可以很大程度地带动学生的学习热情,也可以拓宽学生的学习思路。

二、注重培养学生的数学意识

首先,数学意识是解决数学问题的重要部分,想要提高学生的数学意识就应该让学生充分发挥自己的想象力,发散他们的思维,从而提高学生的数学意识。其次,数感与科学的直觉有密切联系,老师如果想要提高学生的数学核心素养就应该增强学生的数感,增强学生的数感对培养其数学核心素养有积极意义,据调查显示,拥有良好的数学意识和数感者一般都具有较好的敏感度,能够将自己学到的东西运用到现实生活中去。

日常学习中中学生数学计算总是出错这一问题值得老师引起关注的,其中,视觉迁移引起的感知错误是其中原因之一。学生特别是中段学生,其思维特征是由现象思维过渡到抽象思维,极易对相似、相近的数据或符号产生混淆,因而经常出现抄错数据等情况,一些运算顺序以及简便运算方法的错误,也是由于感知上的笼统、粗糙所造成。尤其在特殊数据的刺激下,被假象所迷惑,以为能够进行简便计算。

三、以培养学生数学运用能力为基础,树立科学教育观

对于学生而言,学习的目的不应当是为了考试,而是为了运用。因此,在核心素养视角下,教师在初中数学的教学中,应当立足核心素养理念,以培养学生的数学运用能力为基础,树立科学的教育观。首先,初中数学教师应当突破学科本位的教育理念,改变传统过度重视知识传授,死记硬背的教育现状,而是在教学中关注学生的数学运用能力培养,让学生能够学以致用,促进学生综合素质提升;其次,教师应当注重将学科教育与生活实践有机整合起来,强化数学教学内容与生活的有机联系性,使生活中有数学,数学中有生活,共同促进学生创造能力、实践能力的提升。

最后,在数学教学内容的设计上,教师应当立足现代性与实用性的目标,使数学教学与时代教育紧密结合起来,专注学生的

数学运用能力培养,促进学生数学综合素质的提升。针对当前初中数学教学中单一化的教学现状,我认为:初中数学教师应当紧密结合当前先进的教育模式,不断丰富初中数学的教学形式,以促进良好教学效果的实现。例如,在课堂教学中,传统单一化的课堂教学讲授模式,难以激发学生的数学学习兴趣。因此,初中数学教师可以通过小组合作学习法的运用,让学生通过自主合作学习,提升学生的团队合作能力、沟通协调能力等,激活学生数学思维,提升学生学习效率。

四、设置良好问题引导

在新课程标准中提出,义务教育阶段的数学教学,要注重培养学生的思维意识、创新能力,要指引学生发现数学知识的重要性,并学会灵活地应用数学知识解决生活问题。因此,在实际中,初中数学教师应该针对教学内容及学生水平,设置相应的引导问题,指引学生可以更加主动地进行知识探究。教师在课堂上要充分发挥自身的组织者、引导者作用,尊重学生的主体作用,通过良好的师生互动,全面激发学生的热情,促使学生可以更好地对教师提出的问题进行思考,有效地培养学生的思维观念,加深学生对于数学知识的理解、认知。例如教师在引导学生学习“平方根”的相关知识时,教师就可以通过提问的方式,指引学生积极地对知识进行探究。如:学校要举办一次美术作品展览,小红同学想在一个面积是 49cm^2 的正方形布上画出自己最喜欢的作品,那么这个画布的边长是多少?学生经过思考,就会很轻松地得出 7cm ,这时教师可以继续向学生提问,如果一个面积为 50cm^2 的正方形布,那么这个正方形画布的边长又是多少?这时学生就会发现在求解这一答案时会比较困难,这就激发了学生的求知欲望,学生会通过自主学习、合作探究等方式,来寻求答案,而教师也可以在学生探究中给予适宜的指导,全面培养学生的数学思维能力。

结语

数学核心素养已是现今教育改革、立德树人的重要革新方向,数学核心素养的提高一方面可以落实学科育人的要求,另一方面可以实现全民核心素质提高的重要任务,可谓一举两得。因此,在初中数学课堂教学中培养学生的核心素养显得尤为重要。在初中数学教学活动中,全面培养学生的核心素养具有十分重要的意义,因此,在实际中,初中数学教师必须立足于学生的现实情况,制定科学的教学方案,并积极构建良好的课堂教学情境,改变教学模式,加强理论与实践的良好结合,从而全面促进学生综合素质的提升。

参考文献

- [1]孔磐,李泽广.分析初中数学教学中学生数学核心素养的培养策略[J].中华少年,2018(8):141-142.
- [2]邹纯.初中生数学核心素养的培养初探[J].数学学习与研究:教研版,2017(16):89.
- [3]许冉.核心素养视域下初中数学教学中学生解题能力的培养[J].数学大世界(上旬),2017(9):119.