

浅谈初中数学教学中培养学生核心素养的策略探索

黄广跃

(辽宁省盘锦市第一完全中学 辽宁 盘锦 124000)

[摘要] 随着新课程改革的不断深入,核心素养理念早已渗透教师的心中。数学核心素养的本质反映了数学学习和数学思维,这种素养也必须在教学过程中逐步实现和升华。由于它的完整性,全面性和耐用性,它被大多数学校接受和调整。在初中数学课堂教学过程中,为了让学生学习更多的知识和技能,培养学生的综合素质,促进学生的全面发展,教师应在数学核心素养的理念下进行多样化的教学计划和教学实践。本文将主要阐述在数学核心素养理念下,开展初中数学教学的具体方法和实践对策。

[关键词] 初中数学; 核心素养; 策略; 探索

初中数学并不是单纯的理论概念的教与学,这阶段的学生学习数学,需要融入生活,才能便于理解,是需要将核心素养融入到日常教学中来,才能真正的让学生们学以致用。初中数学核心素养在日常的教学中的有效利用可以使学生们真正的体会到学习数学的真正价值。数学并不只是数字与图形的游戏。虽然很多教师在日常教学中需要理论依据进行教学,但近些年来“核心素养”这一字眼频繁的跳跃在教学一线,期在实际教学中发挥这至关重要的作用。

一、数学核心素养概念以及初中数学教学中存在的问题

1、数学核心素养的概念

数学核心素养可以理解为学生学习数学应当达成的有特定意义的综合性能力,核心素养不是指具体的知识与技能,也不是一般意义上的数学能力。核心素养基于数学知识技能,又高于具体的数学知识技能。核心素养反映数学本质与数学思想,是在数学学习过程中形成的,具有综合性、整体性和持久性。

2、教育观念落后

多年来的教育体制,已经不符合现在社会进步给教育界带来的冲击。现在的教与学不同于往日的教学,学生需求在社会发展的冲击下,发生了变化,但多数教师还停留在以往的教学观念中不肯学习,不肯进步,因此这一现象严重制约了初中数学的教学改革。

3、缺乏教学经验总结与改进

初中阶段的学生学习需要教师的大力引导与关注,每个教学阶段的学生思维方式都在发生着由于成长带来的变化而现阶段,多数教师用同一种教学方式面对所有阶段的学生,这必然是不行的,是低效的。如果教师能善于总结各阶段学生的教学经验并作改进,那么初中数学课堂教学的改革之路将会更加顺畅。

二、初中数学教学总结培养学生核心素养的策略探索

1、改善理念

在传统的高中数学教学当中,教育的目标在于学生的成绩,教学活动似乎和学生的成绩完全联系起来,对于学生的核心素养的培养不是很重视,殊不知忽略了学生的核心素养的培养的数学教学已经失去了教育的真正意义。在课程改革提出后,新的教育理念在于重视学生的学习,教育的目的在于激发学生的学习兴趣,一切教育活动以服务学生为起点,根据学生的具体学习需求,制定出教学的目标,进而刺激学生进步。在教学目标制定的过程中,不能单单重视学生对于数学知识和技能的学习,而应该把重点放在帮助学生明确学习过程,掌握学习数学的方法,从而帮助学生认识到学习数学的意义。教师可以从课本内容中发掘与学生核心素养培养有关的内容进行备课,在授课过程中多教思想和方法,让学生体会具体解题的思路和过程。

2、优化教学设计

将数学知识的转移与社会需求相结合,以制定适合初中学生的学习计划,这是开展教学活动的基础。因此,要培养学生的核心素养,就要从这一点着手。在传统的教学模式下,老师会预先预习课程,因此课程的开展也围绕老师预定的主题进行,通常是本章节的基础知识和重难点,可以组织学生接受了数学知识,但

是老师也忽略了本章节的价值取向。价值取向是教学设计的最终目标,所有教学活动的正常发展都应围绕这一目标而进行,并在其中体现学生的成长方向和培训方向。因此,教师在教学过程中应始终注意本学科的文化取向,以便学生可以通过数学学习来建立对周围事物的认识,理解和处理的能力。也就是说,在接受知识的基础上,学生可以合理地利用所学的知识来解决生活中遇到的一些问题,而不是为了学习而学习。教师应为学生提供一相对自由和开放的学习平台,以发展他们的自主学习能力和协作探究能力以及解决问题的能力。

3、培养学生思维能力

数学思维是核心素养中的重要组成部分,有了正确的数学思想,就可以提到数学核心素养的培养。所谓的数学思想主要是数学思维方式的体现。数学是博大精深,在许多情况下,很多问题不是一目了然。学生应该能够从给出的信息中找到解决问题的方案和方法。目前,应用广泛的数学思想包括结合思想、等价转化思想等等。首先,数形结合思想是数学的基础。众所周知,数学本身就是一门数字和图形结合的学科,如果单单有数字或者单单有图形在某些情况下都无法解题,将两者结合将产生非常好的结果。其次,这是等价转换的思想,等价转换的思想是将一个难题转化为我们可以用自己的知识解决的问题。这是非常重要的数学思想。学生在遇到题目时可以灵活地应用等价变换的思想。总之,这些数学思想对于促进数学核心素养的教学非常有帮助。

4、培养学生运用数学的能力

对于初中数学来说,其主要教学目的在于不仅要让学生充分理解和掌握数学理论知识,同时还要使学生能够将所掌握的数学知识在实际生活中有一个更好的应用和解决问题。培养学生数学应用意识,简单来说就是让学生在遇到问题时能够从数学角度对问题进行分析 and 思考,并最终解决问题。这样做不仅能够充分展现出学生的数学能力,同时还可以加强学生处事能力和思维能力的锻炼和培养。对于数学应用意识来说,其中包括了三个方面。“符号意识”,简单来说就是在数学推理和数学计算过程中,将具体某一抽象事物作为一种特定符号,并将其中的数、数量关系和数学规律以符号的形式进行表示,进而获得正确结果。培养和增强学生数学符号意识,对于初中数学学科核心素养的构建和学生符号体系的构建都有着重要积极促进作用,同时还可以帮助学生对于数学问题有一个更好的解决。

三、结语

简而言之,在初中数学课堂上加强学生核心素养的培养,不仅要适应我国新课程改革的发展规律,而且要满足我国素质教育的要求。因此作为初中数学老师,只有充分掌握核心素养的性质,并积极地将其与数学知识相结合,再加以时间累积,使学生养成积极学习数学的良好习惯,同时让学生真正理解数学对生活的意义。

参考文献

[1] 刘杨. 浅谈初中数学核心素养的培养[J]. 科技资讯, 2017, 15(4): 169.