

数学核心素养理念下的初中数学课堂教学策略研讨

王瑞华

河北省南皮县第五中学

[摘要] 伴随着时期的不断发展,教育课程的改革创新也早就提上日程。目前,有关部门对于中学课堂教学愈来愈高度重视,初中阶段是学生学习的一个重要阶段。因此,数学教师们在授课时务必要重视学生们关于数学观念的发掘与进修。老师们务必把核心素养的培养多方位、多方面地融进课堂教学中,为此来推动在我国中学生的数学核心素养的提高。通篇就以数学核心素养为基准点,紧围绕着中学课堂教学的试验科学研究来进行详尽的探讨与研究。

[关键词] 数学核心素养理念; 初中数学; 课堂教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1612

核心素养是初中教育阶段非常重要的教学理念。初中数学课堂对学生的逻辑思维能力、认真分析能力、注意力地集中有极高的要求,学生稍不注意就会错过精彩的学习内容。教师应当帮助学生坚定学习信念,制定学习目标,引导学生积极面对学习中的各种困难,增强学生的自信心,让学生爱上数学这一学科并在实际生活中灵活应用,享受数学为我们的生活带来的便捷与智慧。

一、核心素养对中学数学课堂发展的必要性

(一) 促进学生发展

与小学水平相比,中学课程内容的难度和深度明显增加,是对学生自身学习能力的极大考验。通过在数学课堂教学过程中培养学生的核心素养,帮助学生全面发展学习技能,养成良好的学习习惯,以更积极全面的状态投入到其他教学内容中,实现整个领域的全面发展。此外,数学核心素养所包含的思维能力和理性知识,对于未来学生的长远发展是非常积极的,有助于促进学生个人能力和思维能力的进一步发展。

(二) 有助于突出学生的主体地位

教师需要根据学生的实际情况和教材内容,通过培养学生自身的数学核心能力,制定合理的教学策略,不仅可以在一定程度上增加师生的日常教学互动,还可以避免教师对知识的直接灌输。在教学过程中让学生占据主导地位实际上会激发学生对学习活动的热情,帮助教师更好地完成教学任务。

(三) 帮助学生树立正确的价值观

中学是连接过去和未来的重要时期,在这个时期,中学生从小学的不成熟中解放出来,面临相应的高考压力,对学生个体意义核心素养的培养和发展具有十分重要的意义。在日常数学教学过程中培养的核心素养,使学生能够更加理性、客观地看待日常生活中的事物,其中所包含的理性思维,使学生能够更好地进行实际的生活活动,从而树立正确的人生价值观,指引着未来的发展方向。

二、数学核心素养理念下的初中数学课堂教学策略

(一) 教师要转变教学理念,融入数学思想

对于传统的初中数学课堂教学来说,教师往往只是单纯地向学生讲解数学学科的解题思路,而缺乏对数学思维的渗透,这也使得很多学生虽然已经对这一题目的解题方式有较为清晰具体的了解,但是如果下次解题中遇到与之相类似但是部分条件以及数字发生变化的题目时,往往不能准确找到解题方式,这也使得很多学生并不具备“举一反三”的数学解题意识。使得学生的数学思想体系没有得到建立,在进行数学问题解答的时候还是经常会出现找不到重点的现象,不利于提升学生发现问题以及解决问题的能力。因此,教师应该注意对传统的初中数学教学模式进行积极转变。例如,教师在进行“两点间直线最短”这一知识点教学的时候,教师提出这一定理之后应该让学生以此为基础进行问题探讨,教

师要向学生提问:“如果从操场到学校的食堂,为了保证其距离最短,我们是不是要穿过花园与草坪去呢?”学生会对此一问题进行思考,很快就会有学生回答:“不行,因为这是不文明的行为。”通过这样一个数学问题的设定我们也可以看出,在我们生活中对数学知识点进行实际应用的时候,应该注意结合需求情况,这样才能保证数学思想的运用更加具有合理性。

(二) 巧设问题,培养学生拓展思维

初中数学作为培养学生逻辑思维能力的重要科目,对于实现学生综合素养的提升发挥着非常积极的作用。但是在传统的初中数学课堂教学过程中,由于受应试教育的影响,很多教师采用“满堂灌”的教学方法来进行数学教学,这种单一的教学模式不仅不能有效地提升课堂教学效率,而且非常不利于学生逻辑思维能力的提升。因此,在核心素养理念的指导下,教师可以通过巧设问题的方式来进行教学,并以此为基础实现对学生拓展思维的培养。首先,在课程教学准备环节,教师应根据实际的课程教学内容,结合学生的实际学习情况进行相应的问题设置。其次,在实际的课堂教学过程中,教师应以一种生动的形式将问题自然地导入到教学过程中,让学生带着问题进行思考以及学习。再次,教师应主动引导学生自主地对问题展开思考,并利用归纳、演绎等数学教学方法,让学生结合教师所设定的问题对数学知识进行推理。这样一来,不仅可以有效地激发学生的学习兴趣,而且可以在一定程度上提升学生对课堂教学的参与度,对于提升学生的逻辑思维能力以及拓展思维能力有着非常积极的意义。例如,在进行二次函数教学时,教师可以通过设置相应的问题来培养学生的拓展思维,如“使用长度为1分米的线段围成矩形和圆形,围成的图形中哪一个图形面积较大”等,让学生自主思考,并在教师的引导下得出相应的结论,对于提升学生的拓展思维有着非常显著的效果。

结语

数学核心素养的本质是数学思维以及数学学习能力,数学核心素养理念下的初中数学课堂重点应该是提升基础数学知识的掌握情况,并重视自主学习知识技能的培养。数学知识本身是比较抽象的,学习数学需要依靠一定的空间想象能力和创新思维,学生必须在数学学习中不断提升理解能力与思维能力,不断地探索创新,锻炼拓展思维能力,才能实现自身的全面发展。另一方面,初中数学教师也需要不断学习,适应新时代的发展,改变传统的教学观念,重视自身数学核心素养的培养,才能更好地成为一个引导者,促进师生共同进步。

参考文献

- [1] 杨立鹤. “教学做合一”在初中数学课堂中的运用[J]. 学周刊, 2021(14): 99-100.
- [2] 刘欢欢. 基于STEM教育理念的初中数学教学设计研究[D]. 曲阜师范大学, 2021.