

初中数学教学中问题导学法的应用

孙香令

(青岛市城阳第十五中学 266109)

[摘要]随着新课程改革的持续推进,初中数学课堂教学水平不断得到规范、加强和创新,在教学中合理运用实用、创新的教学方法。对一些初中数学课堂教学情况的分析表明,教学中存在着严重的缺陷,这在一定程度上影响和限制了问题导学法在初中数学课堂教学中的应用。目前的情况表明,在初中数学课堂上利用问题导学法相对困难,这表明问题导学法的利用水平是先进的。本文分析了在初中数学课堂上使用问题导学法的困难,并为更好地使用问题导学法提出了有效建议。

[关键词]新课标:初中教学,问题导学法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.077

在当前教育质量改革的背景下,形成学生思维和理解能力的教学过程在中等教育的数学课上变得越来越重要。在现代初中教学过程中,问题解决法是一种新的课程内容教学形式,与传统的教学方法相比,它将教学的关键转移到以学生综合能力的形成为主导,关注问题解决法的独特性。请注意,问题导学法指的是一种教育情景,在这种情景中,教师为教育目的设置一个问题,并启迪和正确引导学生思考和处理这个问题。在问题导学法中,关键是对问题的详细介绍,支持性框架是解决方案。通过应用这种方法,可以合理提高学生的自学能力和效率,达到更强的学习效果。

1 问题导学法的概述

简而言之,问题导学就是用问题来适当引导学生,让学生充分行使自己的独立性,摆脱传统的以教师为中心的教学方式,在问题的适当引导下促进学生的学习和兴趣。“问题导学法”就是要设置问题,所以有效设置问题的能力直接关系到教学的有效性。应用问题导学法要求教师对教材和学生有充分的了解,并根据具体的学习情况设置有效的问题。问题应尽量与学生的具体生活相联系,给学生留下思考的空间,合理借鉴当前的生活工作经验,引导学生对数学课的积极性,从而对本课进行合理的考虑。纠正问题的方法也需要特别注意问题之间的来回转换。不是把问题扔给学生让他们思考,而是考虑到前一个问题中所说的知识,下一个问题会让学生探索什么知识,前后的问题和反响,把整个课堂与可以正确教学的问题结合起来,一步一步地确保这些效果得到展示,这就是问题所在这是正确方法的精髓在使用问题时,教师还必须意识到,设置问题并不是教学策略的重点。关键是要通过清晰、简明的表述和清晰、简明的问题来正确引导学生,而不是简单地设置一些口头上支持的“问题”。通过提问,教师可以正确引导学生沿着适当的学习途径前进,使他们能够以合理的方式分析和处理问题。

2 问题导学的重要性

2.1 有利于解决传统教学弊端

长期以来,初中教育一直采用“被动”的教学方法,即教师表演独角戏,学生被动地听。在课堂教学中,教师执着于追求考试成绩而不顾学生的理解,忽视了教学的互动性、交流性和学生实践能力的形成,导致数学课堂教学效率低

下。因此,在课堂上实施问题导学法,可以充分激发学生学习的主动性,充分发挥他们的主观能动性,使学生成为课堂教学的主人,知识来源于问题,过去对学习懒散的学生开始积极好学。这使得原本死记硬背的学习变得更加容易。通过这种方式,他们可以充分升华自己的思考能力。

2.2 有利于发挥学生的主观能动性

与中国相比,西方国家的教育模式相对灵活,在初中阶段相当非常容易学习,有很多双向的师生互动,通常有有趣的学习和成长氛围。因此,中国应该打破传统风格的教育观,选择问题驱动的教学策略,让教师充分展示其探究精神和集体智慧,让学生充分展示其团队合作和客观学习能力。从本质上讲,最大限度地提高学生的积极性将最大限度地发挥他们的发展潜力,使他们能够真正学会数学课。

3 初中数学教学“问题导学法”应用现状

最重要的是,改善了教师对设计和明确提出问题的态度。使用基于问题的学习时有两个关键点:问题设计和问题设置。发现初中教师在问题设计层面的主要缺陷体现在缺乏针对性,因为问题设计与课程内容和整体教育目标不一致。另一方面,一些教师在设计数学课上的问题时思考得不够深入,没有选择开明、分层或系统的方法。在问题产生的层面上,发现初中数学教师对问题产生的过程缺乏反思,随意的问题充斥着课堂,很大程度上体现了教师对提问方式的缺乏控制。上述问题不仅暴露了教师教学能力的不足,也意味着在当前的初中数学教学中没有应用问题导学法。

其次是学生的问题概念生成和问题解决的水平。就同一问题开展工作的关键目标之一是改变目前学生的思维没有得到充分激发的局面。在目前以问题为基础的初中数学学习模式中,仍有很多学生的思维已经习惯化,不能主动回答问题,怕被老师质疑。另一方面,他们不愿意主动思考、质疑和向老师提问。其中一些问题表明,在中等数学教育中,处理问题的方式是无效的。

4 初中数学应用“问题导学法”的有效策略

4.1 科学设计,问中蕴导

换句话说,“问题导学”意味着教师必须在数学课上设计问题,以反映学习课程的指导原则、提问的指导原则和思考的指导原则的有效性。要想在问题设计上取得实际效果,

教师需要对合适的内容有充分的了解,设计出与生活相关的具体问题,使问题不至于简单化、枯燥化,在满足课堂教学进度要求的同时,丰富和增加生活的色彩。在设计数学课堂问题时,作者需要确保问题的内容是可测试的,并能吸引学生,课程目标要与学生的具体认知能力水平和先前的学习基础充分结合,以促进课程的发展。学习三角形可靠性的主要目的是培养学生的理论知识和对三角形可靠性使用的理解。这不仅对加强数学课中的应用概念很重要,而且对提高学生的使用能力也很重要。因此,在设置三角形可靠性的问题时,必须牢记总体目标,即考虑学生在学习了三角形可靠性之后,在日常生活中哪些情况下可能需要合理地应用三角形稳定性的知识。什么是“知识”的合理使用?在这个过程中,他们惊讶于人们的聪明才智,以及数学课在他们生活中的重要性。

4.2 结合教学目标创设生活化问题

低年级数学课的教师需要为问题导学法制定基本的总体目标,并在这些总体目标的基础上,制定生活问题,作为在低年级数学课上使用问题导学法的基础。例如,在学习旋转时,教师需要把对分散和点对称的理解作为课程的基本目标,并构建生活问题,如“生活中的点对称图形有哪些”,让学生在思考和应对生活问题的过程中初中习和理解点对称。通过创造与生活相关的问题并将其与教育的总体目标相结合,可以提高教学的整体水平。此外,通过创设生活化的问题,教师可以巧妙地、正确地引导学生建构一些生活化的例子,以加强学生的学习和理解。

4.3 巩固学习知识

在学生解决了问题之后,教师需要接管这些内容,以便监督学生的进展,而课后课程的应用是一种合理的方式。因此,教师首先选择一个有代表性的任务,然后由学生单独完成,以确保实际学习和知识保留。通过跟踪学生的进展,教师能够确定他们的实际学习成果,并针对这些不足之处实施有针对性的课程内容,进一步提高教学质量。

4.4 加强导学

当把问题导学法应用于初中的数学教育时,学习的引入是至关重要的。问题导学法是一个解决、回应和处理问题的过程。具体指导性学习是指教师具体指导学生分解问题,并对其进行处理。在解构问题的过程中,学生获得了新的知识,合理地提高了自主学习能力,增强了专业技能。

4.5 增加师生互动

教与学的主体是学生,而教师是学生的具体指导者。在教学过程中,如果教师和学生之间没有充分的互动,预测的学习成果将无法实现。积极探究的过程需要探索有关条件的先前知识。一旦学生对问题有了基本的了解,教师应在与学生互动的基础上启发他们,让他们参与到解决问题的过程中来,使教师能够了解并和他们详细讨论情况。在与学生打交道时,教师可以与他们讨论和沟通。这使课堂更适合学生,

使学生能够尽可能多地处理问题。在教师能够在课堂上应用问题导学法之前,他们需要更好地了解他们的学生,重视个体差异,并制定一个在小组中应用问题导学法的系统。初中教育中的数学问题方法只有通过师生互动才能产生良好的教学效果。

4.6 重视前后照应

在数学课上使用问题导学法时,教师要注意数学课上知识间的联系。研究表明,学生对他们理解的问题有好奇心,对未知的知识有困惑。因此,教师需要很好地利用学生已经学过的知识,减少他们对新知识的恐惧,提高他们学习数学的兴趣。数学教材在内容上非常完善。它们的难度从浅到深不等。学习过程要求教师对内容进行良好的预测,以便当学生学习新的东西时,他们可以很容易地调整他们已经学过的内容。在学习过程中,不仅要学习知识本身,而且要培养处理具体问题的能力。因此,教师的问题应该使学生能够学习数学课,提高他们处理具体问题的能力。

4.7 注重课后导学

学生的课后活动在课堂教学的这个方面发挥着重要作用。与传统的课堂教学方式相比,教师的课后工作侧重于课本作业,这是学生学习的一个重要组成部分。课后作业可以简化,以帮助学生增加知识并成功地应用于问题。基于问题的学习使教师能够改变传统的教学方法。在课程结束时,学生们会得到各种作业。这种方法可以合理地吸引学生,加深他们的新知识。例如,就中心对称而言,在学生经历了课程内容后,教师可以要求他们在生活中找到中心对称的形式,并告知他们这种形式在生活中是否常见,以及其中心对称的性质。教师可以在课上提出明确而适当的问题,以加深学生的知识。通过提问和探索知识,教师可以激发学生的知识,加深他们的理解,提高他们在数学课上应用知识的能力。

5 结语

作为教育活动的领导者和促进者,教师需要对解决问题方法的教学运用进行大量思考,特别是在出现问题和困难时,要制定一个整体的、富有成效的计划来解决其中的一些困难,作为提高解决问题方法的广度和深度的过程。最好是这样。数学课堂教师也应该分析问题导学法在课堂上的应用,积累使用问题导学法的经验,推广问题导学法的使用,充分展示问题导学法在初中数学课堂教学中的价值。

参考文献

- [1]陶长海.问题导学法在初中数学教学中的应用探究[J].新智慧,2019,(26):6.
- [2]宋小强.问题导学法在初中数学教学中的应用[J].新课程·中旬,2019,(7):102-103.
- [3]郑富宝.问题导学法在初中数学教学中的应用[J].西部素质教育,2019,(10):239.
- [4]李登江.问题导学法在初中数学教学中的应用[J].新纪实·学校体音美,2019,(7):00106-00106.