

浅谈问题导学在小学数学教学中的重要性及应用策略

张 勇¹ 李娟娟²

盱眙县实验小学 江苏省 淮安市 211700

摘要: 数学是小学教育的重要课程,是科学进步的基础,具有较强的逻辑性与抽象性。随着素质教育与新课改的不断推进,小学数学已经进入了全新的阶段,问题导学模式随之产生。问题导学是一种能令学生主动参与、乐于探究、勤于动手的全新教学模式。在深度学习背景下,通过问题导学可以有效提高学生的数学认知能力,培养学生自主思考能力与解决问题的能力,从而提高数学课堂教学的有效性,促进学生的长远发展。

关键词: 问题导学; 小学数学; 课堂教学

随着素质教育与新课改的不断推进,小学数学已经进入了全新的阶段,问题导学模式随之产生。问题是探索数学的起点,是学生获取知识的重要前提,能有效激发学生的探索欲。然而,受应试教育的影响,大多数学教师虽然会使用问题导学模式授课,但忽略了学生的学习能力及教材改革趋势,无法完全发挥出此教学模式的作用。因此,利用问题导学模式,提高数学课堂教学的有效性,成为数学教学中的一大问题。

一、问题导学在小学数学教学中的重要性

问题导学是建立在深度学习基础上的教学模式,以数学问题作为纽带,引导学生自主分析与探究问题,把数学课堂知识内容问题化,从而实现有针对性的教学。问题导学使课堂教学处在讨论与探究的动态活动中,并将提出的问题与解决问题的方式贯穿于整个课堂中成为教学的主线,师生之间通过平等的对话,从中发现新的问题与知识内容。

(一) 优化教学过程

对于小学生来说,是否拥有问题意识关乎着学生的未来。问题意识的养成直接关系到学生质疑能力的提升,能够帮助学生更好地学习数学知识。问题导学是一种新型的、简单的教学方式,学生在教师的提问引导下慢慢地适应教学的节奏,从而提高学生的主观能动性,培养学生的逻辑思维,促进课堂教学的顺利开展。在数学教学过程中,教师通过设置问题引导学生进行互动,让学生在过程中充分地掌握数学知识。问题导学教学形式的应用过程十分简单,不存在复杂的教学环节,这样更符合小学生的年龄特征与认知,帮助小学生学到更多的数学知识。

(二) 活跃学生的思维

在小学数学问题导学中,教师要考虑到小学的思维能力与认知能力,在讲学的时候要循序渐进,不能盲目追求速度,要保证学生能透彻地理解数学内容,提高课堂教学效果。在问题导学中,教师的问题设置要逐渐增加一定的难度,由浅到深地促进学生数学能力的提升。在问题导学过程中,教师要先设置一些简单的问题激发学生的思维,然后再设置一些难度大的问题发展学生的思维,加深学生对知识的理解与印象。教师也可以利用分层教学激发学生的思维,为学生提供自主探究的机会。问题导学下的小学数学课堂可以培养学生积极思考的良好习惯,帮助学生找到解决问题的新思路,从而提高学习效率。

(三) 加深师生间的感情

课堂是教师与学生沟通交流的重要场所,问题导学的运

用可以激发学生的探究意识,保证问题教学的有效性。在问题导学中,教师通过“问、教、答”等环节可以提高师生之间的互动,增加师生间的感情。在问答过程中,学生回答正确会受到教师的表扬,回答错误会得到教师的指正与鼓舞。因此,在问题导学教学中,教师与学生间要相互尊重,建立平等的关系,构建良好的教学环境。在数学课堂中,教师可以先设置一个问题,让学生带着问题参与教学,这样可以提高课堂教学的针对性与目的性。另外,在教学中教师要加强与学生的互动,与学生一起学习,从而拉近师生之间的距离,提高课堂教学的效率,促进学生自主思考能力的提升。

二、问题导学在小学数学教学中的应用策略分析

(一) 发现并生成问题,完成课堂任务的布置

小学阶段的学生学习经验并不丰富,缺乏成熟的学习技巧与方法。在基于问题导学下的小学数学课堂,不仅可以有效指引学生参与到课堂探究活动中,还能使学生意识到自己的优势与不足之处。久而久之,学生的数学能力自然会得到提升。在数学课堂教学中,为了凸显出问题导学教学方式的优势,教师要及时发现并生成问题,完成课堂教学的任务,在进行问题导学时,教师要将学生放在教学的主体位置,结合学生自己的认知能力与知识储备量进行导学备课。在问题导学教学中,教师可以根据分层教学理念向不同层次的学生提出问题,并引导学生主动地进行学习探究,提高学生的自主学习意识与能力。例如,在关于代数的课堂教学中,教师可以先向学生布置该课程学生的任务以方便学生进行自主预习,并利用5分钟的时间引导学生了解代数相关的概念、计算公式,并要求学生在预习中对有难度、有问题的知识点进行勾画,以便后续进行重点学习。在预习过后,教师要先了解学生的学习情况以及重难点的搜集,以便于制定有效的、有针对性的教学计划。在课堂上,教师可以向学生提出问题,帮助学生巩固新旧知识,帮助学生梳理教学内容,从而提高课堂预习与教学的效率,提高学生的数学综合能力,实现学生的深度学习。

(二) 讨论并分析问题,锻炼学生的逻辑能力

数学学习的过程就是不断发现问题、分析问题、解决问题的过程。所以,学生要对各阶段学习有着合理把握,才能掌握足够的教学知识。在数学教学过程中,教师要充分利用学生的性格优势,积极组织学生参与到各种教学活动中,并结合教学的内容鼓励学生开展小组合作,让学生在小组讨论环节中通过学生之间知识与思想的碰撞,以完成对新知识的

探究。教师要将学生的学习情境进行科学创设,以引导学生自主、独立的思考,对数学问题进行探讨分析,从而培养学生的逻辑思维能力。在这样的教学形式下,可以显现出问题导学教学模式的真正价值,也能体现出学生的主体地位,使学生能够通过彼此之间的沟通、交流加深对知识内容的理解与记忆。另外,在小组合作探讨中,可以培养学生的自信,使学生能够勇敢地表达自己的观点,提高自己的表达能力,并且在不断地交流中,学生可以找到最合适的解决方法。例如,在《空间与图形》的教学中,教师可以结合之前所学的知识,引导学生进行自主学习,并且向学生提出问题,鼓励学生以小组的形式展开讨论。在这一过程中,主要探讨图形的概念与面积的计算方法,然后向学生布置研究任务:“同学们,我们已经学习过长方形与正方形的面积计算方法,现在还有平行四边形与梯形的面积计算,现在大家以小组的形式展开平行四边形与梯形的讨论。”通过这样的形式不仅可以锻炼小学生的问题分析能力,还能在小组讨论中对自己的学习能力进行检验,充分体现出学生的主体地位,提高课堂教学的有效性。

(三) 解决并反思问题,提高学生的归纳能力

小学阶段的数学学习可以为学生将来的深入学习奠定扎实的基础。所以,学生除了要掌握数学基础知识外,还要对数学的学习技巧与方法进行总结、反思。这样可以使学生在不断地学习中获得更多的经验,从而提高学生的问题分析能力、解决能力以及逻辑思维能力,促进学生核心素养的发展。由此可见,问题导学模式在数学课堂教学中具有重要的意义。例如,在学习《长方体与正方体》时,教师可以先向学生提出:“现在有一根长方体木材,它的长度是3米,横截面是0.05平方米,那么它的体积是多少?”然后学生结合已知的知识点对实际的问题进行分析讨论,这样不仅可以锻炼学生

的自主学习能力,还能将所学的知识运用到现实生活中,最大限度地凸显学生的归纳能力,深化课堂教学的意义。

(四) 课堂评价,提升教学水平

问题导学不仅要加强教学模式的使用,更要重视课堂教学效率的评价。教师可以通过课堂上的交流或者是问卷的形式,将重点放在教学全过程的评价上。例如,在学习《统计与概率》后,教师可以向学生提出:“大家喜欢这样教学模式吗?你们从中学到了哪些新知识?课堂中还有哪些不足的地方?”通过学生的信息反馈,教师可以进一步地对教学模式进行优化与改善,从而促进高效课堂的构建。通过学生反馈的课堂评价,教师可以将学生的学习内容进行深层次地拓展与补充,以提高教学水平。

三、结语

总而言之,数学教学讲究效率,能够在短时间内让学生理解计算公式,利用大量的时间去思考和练习,达到高效率的学习效果,是数学教师们所共同追求的目标。在问题导学模式的推动下,教师可以缩减理论讲解的时间,让学生“边实践,边思考”,从而为其提供充足的消化理论知识的时间,并且能够对数学知识展开主动探究,去理解数学问题的原理,这对于学生学习效率的提升是非常有帮助的。

参考文献:

- [1] 杨敏敏. “问题导学”模式下的小学数学课堂教学研究[J]. 家长, 2020(17).
- [2] 卢红娴. “问题导学”模式下的小学数学课堂教学研究[J]. 数学学习与研究, 2019(07).
- [3] 刘慧. “问题导学”模式下的小学数学课堂教学研究[J]. 数学学习与研究, 2020(14).

