

关于小学数学解决问题能力培养的探究

吴磊林

江西省抚州市金溪县锦绣小学

[摘要]随着教育的不断推进,提高学生的核心素养变得尤为重要。对于小学数学来说,提高学生解决问题的能力是增强学生核心素养的有效途径。因此本文将从渗透数学思想、联系生活实际、优化解题方法,这三个方面进行探究,旨在通过有效的教学策略,切实提升小学数学课堂的教学效率,更加高效地培养学生解决数学问题的能力。

[关键词]小学数学; 解决问题; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1277

解决问题能力是小学阶段学生在数学学习过程中必不可少的重要能力,其直接的关系到学生的学习质量及学习效率,对学生未来的学习与生活也起着关键性的作用。但就如今的教学现在来看,学生学习效率较低是较为显著的问题,究其原因在于教师的教学方式较为单一,使得学生学习积极性下降,这就需要教师革新自己的教学理念,以更加生动有效的教学手段切实提升数学课堂的教学效率,提升学生数学综合能力。

一、渗透数学思想,促进问题解答

解决数学问题不单单要依靠解决问题的方法,还需要依靠数学思想,小学阶段的学生数学思想较为薄弱,多数教师也忽略了对学生这方面能力的培养。所以教师要想培养学生解决问题的能力,就要从数学思想的渗透入手,在潜移默化中促进学生解答问题,锻炼并培养学生解决问题的能力与积极性。^[1]

例如,在对“复式统计表”这部分内容进行授课的过程中。教师为学生展示视频,如“学校社团举办活动”,并进行引导,如“我们学校开展了丰富的社团活动,现在老师想知道我们班男、女同学分别最喜欢的活动是哪一项呢?”当教师提出这个问题后,学生开始进行猜测,没有科学的思考方式,学生的意见不统一。此时教师可以顺应渗透数学思想,如“那么有没有一种数学方法可以解决这一问题呢?”通过教师的引导,学生可以自然而然地想到“统计”这一方法。在后续的教学过程中,教师还可以通过普通语言与数学语言之间的不断转化,锻炼学生的数学敏感度,使学生能够更加灵敏地捕捉到题目中蕴含的数学思想。当学生具备了一定的数学思想后,对于数学题目的理解将更加准确,此外还能提升学生的解题效率,使学生的数学解题能力得到显著提升。

二、联系生活实际,实现问题解决

数学是一门与实际生活联系非常紧密的学科,因此在培养学生数学解题能力的过程中,教师可以从实际生活入手,发掘生活中的数学内容,并对学生进行高效的引导,这不仅可以帮助学生更加积极高效地参与地参与到数学学习中来,通过这种形式还能锻炼学生解决实际问题的能力,有助于学生数学解题能力的提升。

例如,在对“小数除法”这部分内容进行授课的过程中。教师可以挖掘生活中除法相关的内容,例如“文具店准备了打折活动,笔记本原价3元,现在小明买了4个笔记本,一共10.4元,那么文具店的笔记本每本便宜了多少元?”这

个问题源于实际生活,有利于调动学生解决问题的积极性。接着,教师引导学生结合题目与自己的实际生活进行思考,使学生在解答问题的过程中达到对生活中数学思考的目的,此外,结合实际生活还能使学生解答题目的过程更加顺利,有利于帮助学生树立解题自信心。最后,教师可以引导学生结合自己的生活经历,编写出一道“小数除法”有关的数学题目,以帮助学生达到活学活用的目的。教师通过带领学生发现生活中的数学,使学生将数学与生活进行了有效的联合想象,这有助于学生更加牢固掌握所学内容,可以有效锻炼学生的数学解题能力。

三、指导反思评价,优化解题方法

培养学生的解题能力,并不是指学生能够解答一道数学题目或是几道数学题目,而是学生可以在解决几道题目甚至更多题目的过程中,对解题思路的探索,完成解题的成功体验等内容的总结升华,在这个过程中可以使学生对数学题目的探究具备无限的可能。所以在培养学生解题能力的过程中,教师应不断地促进学生进行题目反思与总结,在反思的过程中优化自己的解题方法,进而促进学生解题能力的提升。

例如,在对“数学广角—鸡兔同笼”这部分内容进行授课的过程中。教师对学生提出问题,如“笼子里有若干只鸡和兔,从上面数有8个头;从下面数有26只脚,鸡和兔各有几只?”提出问题后,教师引导学生结合自己所学过的内容进行自主探究解答,在这个过程中学生的思维得到了充分的发散,有助于学生解题能力的提升。在学生解答的过程中会用到多种方法,如“列表法、假设法”等,此时教师可以针对学生采用的不同方法,作出相应的评价,并引导学生进一步优化自己的解题步骤,明晰解题思想,使学生在优化探究的过程中,加深对数学的认识与理解,使学生的解题思想得到进一步的锻炼,为学生解题能力的提升奠定了有力的思想保障。

综上所述,培养小学阶段学生解决问题的能力对于学生今后的发展来说有着十分积极的促进作用。但在培养学生解题能力的过程中,仍存在诸多不足之处,这就需要教师结合实际的教学情况,以学生的实际需求为出发点,探究出更加高效的教学策略,使学生在生动活泼的课堂氛围中,激发学生对于数学学习的热爱之情,提升学生的数学综合能力。

参考文献:

[1] 杨乔. 小学数学解决问题的教学策略[J]. 文渊(高中版). 2019, (4). 281.