

小学数学教学中解决问题能力的培养策略

李海军

(和布克赛尔蒙古自治县铁布肯乌散乡中心校 新疆 和布克赛尔县 834402)

[摘要]小学生若是想要全面获得数学知识,就需要不断的提出问题,利用所学的知识解决问题,从而提升自己的学习能力。因此在教学中作为老师应该逐渐培养学生解决问题的能力,帮助学生掌握学习的基本策略。对培养学生解决问题的能力进行重要性探究,分析在培养过程存在的问题,提出应对的优化策略,应进行提问式教学,转变教学模式,进行小组合作,加强实践练习。

[关键词]小学数学; 教师教学; 解决问题; 培养能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.324

引言

在小学教学中,学生对某一教学现象产生疑问时,才能调动其思维,展开积极的思考。而具备较强的问题意识,是学生主动发现问题和提出问题的关键,是学生进行主动探究并对问题进行有效解决的必要能力之一。所以,教师需要从实际的教学过程中,重点培养学生的提问能力。但是如何培养学生的提问能力值得教师们思考。

1 小学数学教学中培养解决问题能力的重要性

1.1 帮助学生掌握学习的起点

在小学数学教学中教师培养学生解决问题的能力,能够帮助学生找到学习的起点,夯实基础知识,明确学习起点,还能够帮助学生掌握学习方向,也为老师的课程规划提供了有利依据。通过不断实践学生不但提高了解决问题的能力,而且把数学知识与实际构建相结合,达到了预期的学习效果^[1]。

1.2 丰富学生的逻辑思维模式

提高学生解决问题的能力是数学教学的重要目标。老师应对学生的学习能力,学些习惯,内在潜力需进行探究,为学生提供适合的教学模式和引导方法,培养学生解决问题的实际能力。丰富学生的思维逻辑,号召学生从不同的思维角度看待问题,树立学生的辩证性思维。在实际教学中老师应综合运用多种模式,与学生共同解决实际数学问题。例如运用图表,文字说明以及思维导图的方式。在教学过程中应从学生的角度出发,以思维模式为切入点,提供相关数学问题,吸引学生的思考能力和注意力,优化学生的认知思维^[2]。

2 小学数学教学中学生解决问题能力培养的现状

2.1 教师单一

教师总是用传统的教学理念和教学模式去教学生,在课堂上也只是专注于课本教学。只有教会学生解题思路和技巧,才能提高学生的解题能力,若是老师一味的让学生在课上做题,课下练习,认为只有做得多、学得多、练得多,才能掌握更多,最后才能取得好成绩,这种传统的教学理念早已过时,不适合现在的数学课堂,现在的教学重点是培养学生的各项能力,而传统的教学观念阻碍学生综合素质及各方面能力的提升。随着教育模式的不断更新与发展,教师应要不断转变教学观念,创建新的教学模式,满足新教育的发展需求,让学生的综合素质及各方面都能得到锻炼^[3]。

2.2 教师对数学教学的积极性较低

部分教师人为数学教学相对简单,因此不需要对提高课堂的教学效果进行交流,也不需要研究如果培养小学数学解决问题的能力。部分教师通过传统的教学模式进行教学,对课程改革也不上心。对于小学生来说,他们的智力还没完全发育,许多的知识不通过老师的引导是不会理解的。尤其是遇到一些数学难题,如果老师不去培养学生解决问题的能力,那么大部分学生是无法完成学习任务的,因为他们根本不具备相应的能力,不会解决遇到的数学难题,甚至可以说并不知道从哪入手去解决。在最基础的小学阶段,教师的积极性非常重要,只有教师的高积极性才能调动学生对数学的热情,学生才能更好的学习数学,学生对学习数学产生一定的兴趣,就会对数学中的难题有解决的策略,从而获取更多的策略,教师也不会因学生解决不了问题而苦恼,因此,教师增强教学的积极性是非常有必要的^[4]。

2.3 情境理解存在偏差

小学生的数学学习经常是在老师的引导下进行的,学生的提问和学习路径也是在老师的预设范围内,还不具备独立判断和探究的能力。另外老师若是没有为学生构建真实的教学情境,导致学生无法对问题进行全面解析,这样理解方面容易出现偏差。

2.4 思维过渡中存在问题

通常学生习惯于简单的计算方法,很难有效的完成复杂的方程式计算。由于思维模式的影响,小学生很难从原有的教学模式中脱离出来,无法实现学以致用目的。

2.5 没有树立反思意识

小学生在数学学习中经常犯同一错误,严重影响解决问题的实际能力,目前小学生还没有养成良好的总结和归纳的习惯,在学习中也并没有对错误进行分析,从而影响学习的质量。

3 小学数学教学中培养学生解决问题能力的策略

3.1 巧设情境,激发兴趣

就小学生而言,好多数学问题还是不理解,他们不太容易找到问题的突破口,还是需要老师的引导,努力激发学生的学习情趣,让学生可以从发现问题,解决问题中培养自己的解题能力,从而寻找有效的解决策略。如果要提高学生解决问题的能力,教师就需要根据学生的性格特点寻求相应的教学模式,

只有这样学生才能对学习数学产生一定的兴趣，才有动力去解决数学中存在的问题，教师可以培养学生掌握一定的审题能力，可以通过做题培养学生解决难题的能力。

例如：小学数学教学时，首先教师应该设定一定的情境，激发学生的学习需求，让学生可以从内心产生解决问题的想法，带着一种好奇的想法去学习，只有这样教师才可以更加容易地去培养学生解决问题的能力。例如教师可以通过做游戏的方式，传授学生学习技巧，让学生在今后的做题当中都可以联想到教师的游戏情境，从而拿到更高的分数，同时也能提高解决问题的能力，从而带着这种需求去寻求解决问题的策略。

3.2 更好地利用教材，获取最大价值

教材是教学中必不可少的教学工具，能够更好的挖掘它带来的价值是教师进行教学的有力途径。教材作为教学中的重要资源，深入挖掘教材就需要教师了解和把握新课标的内容与目标，充分的掌握教材的价值与内涵，拓展教学空间，不断更新探索，开发课程资源，带动学生的积极性。此外还应对学生的问题进行指导，让学生明白解题的含义，对学生的解决能力进行培养。作为教师不能更好的掌握教材的理论体系，把握教材的系统性，那么就不知道如何培养学生的能力，也不能让学生的能力得到提高，因此学生也不会对学习数学有兴趣。例如，让学生在购买自己喜欢的东西时学会货比三家，让学生去了解一下每一个物品的价格，并且记录下来。或者是让学生到书店去买一些关于小学数学的书籍，让学生学会元、角、分，同时也让数学更好地融入生活当中。这样不仅仅加深了学生对数学概念的理解，而且还更加有效地提高了学生解决问题的能力，让学生获得了解决问题的方法。

3.3 对教师的教学理念进行转变

在以往的小学教学中，主要以老师提问，学生回答的形式为主。然而学生想要向老师提出问题，就需要克服自己内心对教师的恐惧心理。因此教师在教学中就需要转变这一传统观念，以一种较为亲和的方式展开教学，从而拉近与学生之间的距离，消除学生的恐惧。只有这样，学生才能大胆的向教师提出问题。

建议老师可以从几个方面对教学理念进行转变。首先可以与学生以朋友的方式相处，在生活中给予学生关心，在学习上给予学生帮助，与学生一起讨论关于数学问题，让学生从心里上消除对教师的恐惧，其次教师在上课时可以使用风趣、幽默、诙谐的方式，对多种教学手段进行灵活运用，根据学生的表现适当的对学生进行夸奖，增强学生的自信心，激发学生对知识的学习兴趣，培养学生独立思考的能力。

3.4 教会学生正确的提问方法

在小学教学过程中，不同的数学问题都有不同的性质和内容。在培养学生提出问题能力的时候，只有让学生运用正确的提问方法，对准要害，才能将数学问题的本质显露出来。所以，要想培养学生提出问题的能力，教师需要将正确的提问方

法传授与学生，引导学生进行提问。目前，常用的提问方法有三种。第一种反问提问法，即在教师讲完知识点后，站在对立面方向进行思考，提供问题。

第二种趣味法提问，即数学问题趣味化，将数学问题以一种趣味的方式提出来，吸引学生的注意力。第三种是追问法，即对某一数学问题进行提问，深入探究数学问题背后的内容。将这三种方法交给学生，培养提升学生提出问题能力方面具有十分重要的意义。

3.5 对学生的数学思维进行拓展

小学生都具有很强的想象力，应借助这一优势培养学生提出问题的能力。首先，教师可以给出一个已知条件，然后让学生根据已知条件，调动学生的想象力对问题进行设置，然后再由其他同学进行回答。从而培养学生观察问题，找出问题，提出问题，分析问题，解决问题的能力。

3.6 树立反思意识思维模式

学生应定期归纳总结和反思能够提升他们解决问题的能力。学生在数学学习中会遇到多种多样的问题，对所犯的错误进行反思推动构建数学结构体系模型。教师在教学过程中应全面掌握学生的情况，及时反馈，总结学生的错误点，督促学生及时进行更正，避免同一地方同一问题多次出错，从而提高学生解决问题的能力。例如，在运用方程式解决问题时，在设置未知数和列不同方程式时，教师让学生可以进行表格建模工作，对方程式出现的问题进行总结。通过建模方式总结学习的知识点，根据表格中的知识脉络进行反思。此外，老师应该经常与学生互动，让学生对自己的解题思路进行评价。

4 结束语

在小学数学教学中培养学生解决问题的能力至关重要，也为给学生日后及教育行业的发展作出重要贡献。教师灵活的教学对策，以问题的方式解决各项教学活动的开展，转变教学模式及教学方式，让学生能够快速进入学习数学知识的状态，促进学生思维能力的发展。

参考文献

- [1] 吴岳峰. 小学数学教学中培养学生解决问题能力的策略[J]. 科学咨询(科技·管理), 2020(10): 267.
- [2] 李淑荣. 小学中年级数学“解决问题”能力提升的教学思考[J]. 才智, 2020(06): 115.
- [3] 马小玲. 探析小学数学教学中培养学生解决问题能力的策略[J]. 考试周刊, 2021(28): 75-76.
- [4] 钟向龙. 小学数学教学中培养学生问题意识及能力的策略[A]. 2019年教育信息化与教育技术创新学术论坛年会论文集[C]. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会: 重庆市鼎耘文化传播有限公司, 2019: 763-765.
- [5] 胡淑梅. 小学数学解决问题的策略意识培养[J]. 福建教育学院学报, 2019(3): 92-94.