

小学数学解决问题方法多样化的研究

周志乾

嵩县旧县镇中心学校 河南 嵩县 471433

摘要:随着新课程改革的不断深化,学校对学生整体能力的开发给予了更多关注。在小学数学教育过程中,需要进行多种解决问题能力的训练,可以让学生通过各种途径感受学习数学的乐趣,从而提高学习数学的质量。小学数学是一门在生活中应用非常广泛的学科,丝丝入扣充满了人们的生活。同时,数学学科具有很强的实用性和逻辑性,学生具有较强的逻辑思维能力,才能在以后的数学学习中得心应手。

关键词:小学数学;多样化;教学策略

小学数学问题解决方法的多样化有利于拓展学生的思维深度,激发学生的创新精神。学生在寻找答案的过程中,思维能力被大幅度调动起来,有利于学生思维的开拓和提升。在解题过程中主要是依靠学生自主思考和探索寻找答案,学生将该习惯延续到生活和以后的工作中,能通过自我学习获得专业水平的进步,并在面对实际问题时保持冷静和清晰的思路,找到解决问题的方法。

一、小学数学解题多样化的教学现状

多样化的解题教育方式对学生有着很多切实的好处,如在多样化解题思路的选择中,学生最终会选择最便捷、最完整的答案,对他们解题思路的培养是非常有益的;另外多样化解题,要求学生看待和解析问题时运用不同的角度,有利于学生理解能力的提升等。由此可见,多样化教学法给教育带来的益处是有目共睹的,现阶段,教师在多样化教学方面取得了一些成就,但在探索和实践过程中还存在着一定的问题。

(一) 教师对解题多样化教学不够重视

新事物的出现,总会有漫长的适应过程。教师的接收能力是不一样的,尤其是对习惯使用传统教学手段的教师来说,多样化解题教育法的出现,一时之间让他们难以适应。有些教师偏执地认为,数学问题的解决方法只要教给学生一种就可以了,反正考试时也不会要求给出多种答案。

(二) 缺乏有效的教学经验

数学问题解题多样化教学是新课改下提出的新理念,这一理念还没有被教师完全接受,表现为教师的教学观念仍旧没有完全转变,因此没有体会到这一教学理念的精髓,在教育方向上出现偏差。在本质上,多样化教学的开展,是为了提高学生的思维能力等综合素养,教师却仍旧沿用了之前以“讲授”为主的教学方式,总是嚼碎了再喂给学生,以前是给学生讲解一种答案,多样化教学提出后,改为给学生提供多种答案,整个过程中都没有启发学生自主思考的意识,换汤不换药,起不到实际效果。

(三) 学生没有多样化解决问题的意识

小学数学教科书是通过很多专家、学者讨论,并充分考

虑到学生的智能和感情的发展而编写,因此,教师应该充分利用教科书开发学生的智力,并提高他们的学习能力。但是,部分教师没有完全理解教科书的意义,而且为了能够对学生的日常学习起到积极的作用,没有将教科书的内容放在特定的脉络上。如果不掌握解决实际问题的方法,学生的学习状态将停留在狭窄的阶段。一些教师由于没有及时认识到解决各种问题的重要性,所以喜欢采用陈旧的教学方法,导致学生缺乏创新能力。教师应该为学生提供充分的空间,以扩展学生的思考,提高整体教学质量。

(四) 教师对学生的激励不够

教师应该在学生的学习过程中起到指导作用,但很多教师受传统教育观念的影响,在指导学生学习的过程中方法和目的并不明确。更有一些教师没有使用正确的方法指导学生,没有把目前的学习情况和小学生的性格特点结合起来。小学生性格活泼,思考能力强,想象力丰富,但缺乏经验和方法。所以教师应该用正确的方法引导学生开阔思维,用适当的方法引导学生在思考和研究过程中增强学习的信心。

二、小学数学问题多样化教学的策略

良好的教育途径和教育方法是教学成功的基础,再好的教育理念也需要教师用实际的教学行动去实施,教学策略和学生接受程度,直接影响着多样化教学的教学效果,因此教师在教学过程中,要讲究方法和策略,立足学生的需求,以学生为根本,制定学生喜欢的教学策略,是教学成功的开始。

(一) 深度解读和梳理教材,提供优良指导

新课改下,要求学生作为教学的根本和主体,一切教学活动和策略都要围绕着以学生为中心来展开,但这并不意味着教师在教育中的地位就不重要了。相反,教师在教育中的地位仍旧是非常重要的,自始至终,教师都是学生的领路人,是学生灵魂和思想的灯塔,教师在注重学生教学主体地位的同时,也不能忽视自身在教学中的重要作用。从教学实际来说,教师仍旧担任着课堂教学组织者和指导者的重要功能,需要不断提升自身的专业素养,才能把新时代的教学工作做好。

(二) 创设趣味课堂, 培养学生兴趣

对小学生来说, 他们正处于一个爱玩不爱学的年纪, 但是家长和教师又不能放任其尽情地玩耍, 而是要想办法引导其喜欢学习、热爱学习。那么有趣的课堂环境氛围就成了吸引学生学习数学的重要因素, 因此创设丰富、有趣的课堂教学就成了教师的努力方向之一, 而趣味课堂的创设对多样化教学来说也同样有着较大的推动作用。

(三) 教师要对小学生进行数学思维的引导

在小学生这个年龄阶段, 正是培养数学思维发展的黄金时期, 如果教师还是采用传统的教学方式, 只会使小学生对数学的学习变得比较消极, 从而影响学生的学习成绩, 最终导致学生的数学思维错过了发展的关键期。因此, 在课堂教学中, 教师要重视对学生数学思维的引导, 及时了解学生对数学的学习态度, 并注重对小学生的数学应用题的过程和解题思路的分析, 深入研究每个小学生的数学思维方式, 最大限度地锻炼学生的数学理解能力。教师在进行数学讲解的过程中, 要学会鼓励学生用不同的方法去做应用题, 树立学生的自信心, 培养学生思考数学问题的正确思维习惯, 才能让学生善于用各种数学思路分析数学问题, 并让学生在解决问题的过程中激发学生战胜数学难题的心理, 从而促进学生数学应用能力的提升。

(四) 了解学生学习进度, 掌握教材的重点

教师在进行数学教学的过程中, 要先通读数学教材, 对教材每个章节的重难点要做到心中有数, 更要明确教学目标, 才能有针对性地辅导学生学习数学, 夯实数学基础, 并在此基础上开阔学生思路, 使学生的思维得到更好的发展。教师在讲授数学时, 要梳理数学教材的整体结构, 整合数学教材的重难点, 因为现在的数学教材的编排方式是“螺旋式”的, 每个数学新知识点包含着一些旧知识点, 所以教师要理清数学教材的每个章节的重点知识的内在逻辑关系, 教师一定要对学生的数学学习进度有一个大概的了解, 不能使实际教学脱离学生的学习水平, 教师要时刻关注学生的学习进度, 并根据学生现有的知识水平结合着教材的教学目标, 合理地选择对学生难度适中的重点题型, 让学生把握教材的重点知识, 使学生能够整体掌握数学的框架, 教会学生归纳总结数学方法和数学思路, 以此来锻炼学生的数学思维。

(五) 培养学生自主解决问题的能力

在小学阶段, 主要是培养学生独立解决问题的能力, 但

是小学生现有的思维水平致使小学生不能准确理解抽象的数学公式和数学概念, 学生对数学公式和数学定义的理解不全面, 导致学生的基础知识掌握不牢固, 不能将数学的基础知识应用到数学题中, 学生无法体会到数学的魅力, 也不会养成独立解决问题的习惯。针对上述情况, 教师在教学中要以激发学生的学习兴趣为前提, 以培养学生独立解决问题的能力为目标, 利用多种教学手段来达到这一目的。教师要教学生学会自主学习, 不能单纯地依靠教师的帮助来解决在数学学习中遇到的各种问题, 要让学生学会观察数学题中每个公式的变形, 教师可以带着学生进行数学公式的推导, 让学生对数学公式的演变过程有一个清晰的认识, 才能让学生将数学公式运用到数学应用题当中。教师可以抽出一些时间, 给学生布置一些难度适中的题型, 不要让学生只应用固定的数学方法, 可以让学生选择自己喜欢的数学方法解决数学问题, 教师要规定完成数学题的具体时间, 并要求在这其间, 学生只能自己独立完成数学题。在实践练习结束后, 教师对例题进行讲解的同时, 也能开阔学生的数学思路, 提高学生解决问题的能力。

三、结语

鼓励学生独立思考, 引导学生独立探索、合作沟通, 提高解决问题的能力。数学课程中充满了观察、实验、模拟、推理等探索和挑战性活动, 要指导学生参与探索和沟通的学习活动。通过解决问题的多样化, 注重学生日常实践的培养, 随时发现和鼓励他们, 使学生养成多角度思考问题的习惯, 提高学习效率。在解决问题的教育中, 只有这样的教育才能让学生对同样的问题有不同的见解, 从而让学生体会到成功的探索和解决问题的喜悦, 这种教学方法可以提高学生的思考能力和逻辑推理能力。随着时代的发展和优质教育的不断进步, 教师要不断更新教育理念, 让学生完全参与数学探索活动, 最大限度地利用学生学习的自主性和创造性, 让学生在独立的探索中持续发展。

参考文献:

- [1] 殷大新. 小学数学解决问题方法多样化的策略分析[J]. 天津教育, 2021(7): 135-136.
- [2] 王发军. 小学数学解决问题方法多样化的现状及策略探究[J]. 读写算, 2021(1): 139-140.