

关于小学数学解决问题策略教学的思考与实践

陶 强

(四川省达州市宣汉县芭蕉镇中心校 四川 达州 636150)

[摘 要] 在小学数学教学过程中,采取解决问题的教学方式,是新课程标准当中关于创新教学方式,丰富教学手段提出的明确要求,同时也是有效促进小学数学教学质量提升的重要途径。通过应用解决问题的教学方式,能够将抽象的数学问题以简单明了的方式展现给学生,引导学生找到解题思路,方便学生寻找问题答案,因此,深入研究和思考小学数学解决问题教学策略对促进教学发展具有重要意义。本文将针对小学数学解决问题策略进行研究,同时提出有效的实践方式。

[关键词] 小学数学; 解决问题; 教学策略; 思考实践

引言

小学数学解决问题教学方式,主要是依靠教师转变应用题的解题思路,通过合理设计数学问题,使其能够更贴近学生的日常生活,通过结合数形结合教学方式、情境创设教学法,对数学问题进行进一步解析,起到方便学生理解,激发学生数学思维的教学目的。在小学阶段数学教学过程中应用解决问题教学策略,对提高学生学习效率具有优势作用。

一、解决问题教学策略与解决应用题的差别分析

小学数学教材当中有关于应用题的编制,主要利用文字和图形进行已知条件和问题的描述,通常只能较为浅显的表示出数量关系,同时在表现形式方面也过于单一。小学阶段学生逻辑思维能力较差,在解决应用题的过程中,通常需要借助更多对题目分析的信息才能真正理解应用题给出的条件是什么,提出的问题是是什么,因此,在应用题简单的表述当中,不仅无法让学生产生兴趣,同时也无法让学生捋顺解题思路,学生也很难找到正确的学习方法。在数学教学内容当中,很多知识都和生活紧密相关,应用题通常也是实际生活当中发生的各种常见问题,因此,在教学过程中也应当注重合理引用生活元素,创设学生熟悉的场景,帮助学生更好的理解和吸收。解决问题教学方式就是将数学问题和实际生活进行有机结合,在提出数学问题和解决问题过程中都为学生提供了更加丰富的信息资料,使整个数学问题以图文并茂的方式展现出来,这种问题的表述方式更加生动活泼,符合小学阶段学生的爱好特点。在应用解决问题教学方式时,数学教学内容变的更加丰富具体、信息图案充实、问题种类多样,同时在解决一个问题时也可以采用多种思路和解决方法,不仅能够激发学生的探索欲,同时也能给学生带来挑战感,使学生对学习数学知识充满热情。

二、学数学解决问题策略教学的实践

(一) 利用数形结合,简化数学问题

数形结合教学方式在解决问题教学策略中应用的主要方式是利用画图的方式,将复杂的数学问题转化的更加简单,帮助学生理解问题和捋顺解题思路。利用数形结合解决问题策略,能够快速提炼出题目中的重要关系,简化解题过程。常用的数形结合画图方式是利用线段图、示意图等辅助方法,将应用题当中的数量关系以图案的方式展示出来,学生结合图形进行分析,能够更好地

明确问题相关信息,提高学生学习效率,同时帮助学生掌握解决问题的有效画图方式,培养学生利用画图方式解决数学问题的良好学习习惯。

(二) 创设生活场景,激发学生内在需求

解决问题教学策略在应用过程中,需要将学生的需求作为实践渠道,因此,要想在小学数学教学过程中发挥解决问题教学策略的有效作用,需要找到激发学生内在需求的方式,使学生在思考问题时感觉到挑战性和真实性,引导学生主动思考。将解决问题教学策略与情境教学法相结合,有助于实现激发学生需求的目标实现。例如,在讲解数学问题当中“假设”这一概念过程中,教师就可以创设情境为学生设置问题:“班级一共有42名同学,周日大家要一起到公园划船,达到公园以后租到了10条船,其中有大船也有小船,大船能够乘坐5名同学,小船只能乘坐3名同学,那么租用的大船和小船分别是多少条?”学生在听到这个问题时可能很难理解,找不到解题思路或解题方法,教师就可以引导学生对问题进行深入探究,在思考后一些学生可能提出使用方程的方式进行计算,而另外一些学生通过利用假设的方式解决问题。 $10 \times 5 = 50$ 人; $50 - 42 = 8$ 人; $8 \div 2 = 4$ 条; $10 - 4 = 6$ 条,利用假设的方式得到了最终答案。之后,教师可以拿出预先准备好的大船与小船图形,让完成解答步骤的学生结合图片讲解解题过程,在形象的图形与已知条件结合的条件下,学生思路将会更加清晰,教师再通过设置相同类型的数学题目让学生进行反复的联系,就能帮助学生逐渐掌握“假设”的解题思路。

结束语

小学数学教学过程中运用解决问题的策略进行教学实践,能够有效的提高数学教学效率,为学生解决数学应用题拓宽思路,同时,在解决问题策略基础上,融合多种教学方式,可以达到强化教学效果的目的,符合小学阶段数学教学目标要求,能够激发小学生的探索兴趣,同时为学生提供良好的解题思路。

参考文献

- [1] 付国清. 浅析小学数学解决问题策略教学的思考与实践[J]. 中国校外教育, 2019, 667(11): 79+81.
- [2] 杜一凡. 小学数学新课程中“解决问题”的教学实践与思考[J]. 科学咨询(教育科研), 2011(01): 56-58.