

小学高年级数学应用题解题能力的培养

黎杨荣

(广西壮族自治区来宾市兴宾区城厢镇新龙小学 广西 来宾 546100)

【摘要】应用题是小学数学教学中的重点和难点,是检验学生数学知识、计算能力、逻辑思维能力的综合性题目,学生在应用题解题能力方面显示出的差异性标志着他们数学水平的高低。所以,在小学高年级数学教学中,要有针对性地加强对小学生应用题解题能力的培养。基于此,以下对小学高年级数学应用题解题能力的培养进行了探讨,以供参考。

【关键词】小学高年级数学;应用题解题能力;培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.560

引言

在过去的小学应用题教学实践过程中,我们能够发现,教师教学往往采用单一的解题方法教学,如此一来,不利于学生的数学学习。伴随我国新课改的不断深化,其对小学数学特别是应用题的教学有了更高要求,新课改更加重视培养学生的问题意识、应用意识和创新意识,从而可以培养学生良好的思维能力,形成良好的数学素养,同时教师也会面临一定的挑战,要求教师具备较高的数学应用题教学水平,这样一来,可以促进小学生数学应用题解题效率的提升,进而还可以提升数学教师教学质量。

一、采取分层指导,提升学生学习自信心

一个班级里学生对于数学知识的运用能力存在差异性。在应用题教学中采取分层教学,可以将题目的难度坡度放缓、分散难点,更加符合小学生的心理特点。实现学生的分层后,要通过制订合理的教学目标来保证各个层次的学生在教学活动中所要达到的学习效果,也就是要让每一个学生都能学有所得。应用题的解答是分段的,对高层学生更容易从分析已知未知条件开始就有明确的解答思路;对中层学生做应用题的着眼点是能够在解题过程中提升数学分析和应用能力;对相对弱势的学生则要不断巩固基础知识,循序渐进地进步。在小学高年级数学应用题的学习中,分层指导体现对同一教学内容差异化要求。例如:列方程式解答应用题的关键在于找到等量关系。低层学生找不到列方程式的等量关系,有的学生虽然找到了等量关系,但却没能准确表示。所以在教学中,要对低层学生重点讲明白方程的意义,从而使明确等量关系的重要性。另外,在讲解应用题时还要遵循放缓坡度,分散难点的原则。复合型应用题的问题设置是层层递进,会让低层、和 中层学生难以快速提炼和分析,题干之间容易产生相互干扰。因此,放缓坡度,分散难点,可以留给学生足够的巩固余地。

二、注重审题,理顺题干要素

在应用题的解题过程中,审题是最重要的一步。学生要想正确解答题目,读懂题意是必要的。教师可以引导学生在阅读题干的时候将有用的因素标记出来,以便在思考时能将要素更快地找出来;除此之外,学生也可以在审题时将题目中的语句用自己的话复述一遍,使题干变成自己更容易理解的说法。审题的过程也是分析的过程。学生在审题时应该找到题干中隐藏的数量关系,甚至是隐含条件。这一点对学生基础知识的掌握要求很高。如果基础概念、定理掌握不牢固,那么学生就无法挖掘题干与所学知识的联系。因此,理顺题干,找出所有数量关系,是顺利解答应用题的第一步。

三、激发学习兴趣,培养学生主动探究的能力

一直以来,教师和学生应用题解题方面都非常重视。但是,在应用题的解题教学中,往往存在教师教学难,学生难掌握的现状。随着知识深度和难度的递增,一些数学基础差的学生在数学应用题的学习中陷入“差一怕一更差”的怪圈。数学基础好的学生也需要在学习过程中持续获得正激

励。美国心理学家布鲁纳指出:“学习的最好刺激乃是对所学材料的兴趣,要想使学生上好课,就得千方百计点燃学生心灵上的兴趣之火。”这也更加说明了,激发学生对应用题的学习兴趣,是培养解题能力的前提。应用题不是简单的文字表述和问题的罗列,教师应在题目的讲解、分析等方面,通过生活化的教学方法和创新多变的的教学形式,不断激发和维持学生对应用题的学习兴趣,培养学生主动探究的能力。

四、强化解题思路训练,培养学生良好的思维能力

对于数学中的应用题,学生往往会感觉较难,常常会感觉无从下手,其中最主要的原因就是学生对题目没有进行深入的理解,加上缺乏有效的习题练习,所以遇到这类题目就没有了解题思路。人们对应用题进行科学分析发现,应用题是充分考验小学生逻辑思维能力的一种重要方式。在数学学习中,应用题是教学的重点和难点。教师通过为学生构建规范的解题流程,有利于学生更好地梳理应用题解题思路。锻炼学生的逻辑思维能力,需要加强学生读题能力、画图分析能力、解答能力等多种能力的培养,使学生构建科学的思维定式,只要遇见一个问题,就依据科学的解题流程来完成,如此一来,小学生的解题能力就会出现大幅上升。为了显著地提高学生们的应用题解题能力,教师的工作重点就是要提高学生们的逻辑思维能力,对学生们的思维能力不断地培养和锻炼,学生们的解题思路就在训练中逐步规范化,并且就能够寻找到正确的解题步骤和方法。培养学生们的思维能力,即是对题目解析能力的锻炼,对学生们良好的解题习惯的养成也起到了促进的作用。许多小学阶段的学生在遇到数学应用题时没有思路,不知从何下手。究其原因就是缺乏良好的解题能力以及思维能力。

结束语

总之,要想提升小学高年级数学应用题解答能力,教师应该从讲课的风格出发,从多个角度引导学生,将题目联系生活,以求打开学生的思维。除此之外,教师也要引导学生从审题开始,摸清题干,弄清问题,以此为基础找出对应的方法,最后再进行验算,保证解题的正确性。值得注意的是,教师的引导固然重要,但是重点还是让学生自己意识到正确解答应用题的方法。

参考文献

- [1]成喜荣,张焯.小学高年级数学应用题解题能力培养研究[J].考试周刊,2020(92):59-60.
- [2]王林会.试论小学高年级数学应用题解答能力的培养措施[C].教育部基础教育课程改革研究中心.2020年基础教育发展研究高峰论坛论文集.教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2020:71-72.
- [3]廖祯祥.试论浅谈小学高年级数学应用题解答能力的培养措施[C].教育部基础教育课程改革研究中心.2020年课堂教学教育改革专题研讨会论文集.教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2019:2157-2158.