

对小学数学应用题教学的几点思考

吕永安

(广东省信宜市旺沙中心小学 525358)

[摘要]在步入小学开始接受教育的时候,数学中的应用题型是最常见的,同时也是小学数学教育之中的重点,是小学数学教学中的重要组成部分。现在应用题也是许多教师在教学过程之中的难点,但是在教学的过程之中教师的教学方式也存在着一些问题。例如,教师的讲授方法单一,教学的内容也没有切合实际,在解题模式以及套路化方面存在着一些问题,导致学生的积极性得不到提高,学习的主动性缺乏,无法更好地掌握相关的知识,更不能对知识进行有效的利用,从而学生对数学课程学习的意义也就丧失了,学生的思维能力没有被很好启迪。

[关键词]小学;数学;应用题

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.147

教师在对小学数学应用题进行教学的时候,可以有效培养学生审题以及解题方面的能力,进而提升学生的综合素养。如果审题、解题两方面的技能得到了锻炼,那么学生的思维能力也会随之得到启发。然而,在小学数学教育之中,对应用题的审题、解答方面进行成功教学,这是一件非常不容易的事情,同时也不是一蹴而就的。这主要因为小学数学教学还应该根据不同年级学生的侧重点进行教学。应用题自身具有很强的逻辑性、条理性,对学生的审题能力要求很高,通过审题需要找到题中告诉的已知条件,去解决问题,这里面存在着一定的逻辑关系。如今,在小学阶段,出现了学生对应用题难学,教师难教的状态。针对这种问题,教师需要找出最关键的问题,然后对症下药,让学生在应用题进行学习的时候,能够掌握审题、解题的技巧与方法,为以后高效地解决应用问题打下坚实的基础。通过寻找关键问题,我们可以培养学生健全的数学逻辑、处理复杂问题的能力,进而提升学生的综合素养。

一、对应用题解答的重要性

应用题在小学数学课本之中所占的比例是比较大的,不仅在课本之中有较为广泛的涉及面,在考试之中涉及的范围也比较广。不管是应试教育所需,还是为了培养小学生的思维逻辑以及解题技巧,只有高效掌握解答应用题的能力,才能让这一系列的问题迎刃而解。无论是应用题的审题还是解答,都存在一些共性,就是它自身所具备的系统性比较强,而且都是一些比较复杂的问题。从数学专业的理论知识方面对它进行分析,其中解题能力主要涉及逻辑学、心理学、教育学、自然科学等一系列的学科知识问题[1]。从内容而言,应用题主要是对社会生活实际中的一些现象的系统性描述。应用解题技能,主要包含以下几个方面的解题能力,即社会实际题解题能力、应用题解题能力、文字题解题能力、计算题解题能力。因此,教师在对小学数学应用题进行教学的时候,需要对应用题的性质进行把握,采取有效的解决方法,让学生对知识理论基础进行巩固,再培养他们的审题、解题方面的能力。

二、提高小学数学应用题教学有效性的策略

(一) 利用开放性的问题,激发学生解题兴趣

小学生年龄小,具有强烈的好奇心,老师可以充分利用小学生的年龄心理特征,通过巧妙设计的开放性问题激发学生的好奇心和解题兴趣,使学生在兴趣和求知欲的驱使下积极主动的参与到应用题解题教学活动中,化被动为主动,积极的围绕问题发散思维展开思考,使学生思维持续处于活跃状态,从而推动学生不断深化解题思维。比如学习“面积”这节课时,老师为学生在黑板上分别画了一个正方形和一个长方形,然后让学生说一说这两个图形那个大?那个小?学生肉眼看到的两个图形大小相似,于是有的学生说看着长方形大,有个学生说看着正方形大。接着老师为学生出题引导学生在应用题中进行两个图形的面积计算,有两个游泳池要在池底贴瓷砖,一个是长方形泳池长4米,宽3米,另一个是边长为4米的正方形泳池,现在用0.3平方米的瓷砖铺设池底,

这两个泳池哪个用的瓷砖多呢?利用开放性问题激发学生应用题的解题兴趣,进而积极运用所学的面积知识进行解题,不仅增强了应用题教学的趣味性,活跃了课堂氛围,同时也消除了学生对应用题的畏难情绪。

(二) 结合学生生活实际,设计生活化

应用题数学知识来源于生活,在生活中应用也非常广泛,为了强化学生数学知识的应用能力,老师可以将学生熟悉的生活素材、生活场景融入应用题设计中,引导学生在真实情境中激发解题的兴趣,并积极结合自身的生活经验进行深层次的思考和探究,使学生将抽象的数量关系与具体的生活事例结合起来,不仅降低了学生对应用题的理解难度,同时也唤醒了学生的情感体验,推动了学生逻辑思维能力的形成。比如学习“三位数乘两位数”计算后,老师为学生设计了贴近生活实际的应用题,老师准备在运动会期间为学生统一采购礼品,计划采购种类有18种,每种采购135个,其中有40个礼品是备用的,那么学校一共计划在运动会期间为学生实际发放多少个礼品?将枯燥的数学运算以小学生感兴趣的生活化应用题的形式进行呈现,能够快速集中学生的注意力,激发学生的解题兴趣,进而积极的结合题目轻松列出了算式, $18 \times 135 - 40 = ?$ 生活化的应用题虽然题目简单,但是却使积极的学生结合生活经验展开问题推导,促进了学生逻辑思维发展,提高了应用题教学的有效性。

(三) 引入数形结合思想,将应用题化繁为简

小学生年龄偏小,主要以形象思维为主,而数学应用题通常具有较多的文字描述,甚至其中会涉及隐藏条件,使学生难以快速梳理出解题思路。老师可以在应用题教学时引入数形结合思想,引导学生通过画图梳理解题思路,发现题目中的隐藏条件,将题目化繁为简,让学生找到其中准确的数量关系,进而轻松列出算式,完成有形象思维向抽象思维的发展。以“倍的认识”这节课的应用题教学为例,A粮仓原有大米52袋,B粮仓原有小麦32袋,现在A粮仓每天运28袋大米到B粮仓,而B粮仓每天运24袋小麦给B粮仓,那么运送几次后B粮仓的粮食比A粮仓多一倍?这道题目看似复杂,学生利用数形结合思想通过画图很快发现了其中的数量关系,推演出更多的条件进而找到了解题思路。通过这道题,既培养了学生细心审题的好习惯,也使学生学会了利用数形结合的方法化繁为简,锻炼了学生的思维分析能力,大大提高了应用题教学的有效性。

参考文献

- [1] 陈林. 小学数学教学中开展趣味应用题教学的策略[J]. 科学咨询(科技·管理), 2020(07): 260.
- [2] 李初生. 小学中高年级数学应用题教学的有效方法探析[J]. 创新创业理论与实践, 2020, 3(10): 31-32.
- [3] 战友. 小学数学应用题教学中存在的问题及优化策略[J]. 现代交际, 2016(21): 178.
- [4] 杨洁. 小学数学应用题的教学策略研究[J]. 科技经济导刊, 2016(26): 130+129.