

小学数学应用题解题能力培养“三部曲”探微

武广进

(安徽省宿州市埇桥区顺河乡孙家小学 安徽 宿州 234120)

【摘要】 数学应用题是小学数学教育中的重要教学内容,其中,培养学生的应用题解题能力不单单是教学重点,也是难点。一提到应用题,不少同学就连连摇头。随着新课改的不断推进,提高学生的应用题解题也逐渐成了当前的重点研究话题,因此,数学教师应当转变教学观念,向传统教学模式发起挑战,采用丰富多样的教学手段,不断激发学生的应用题学习兴趣,强化学生的解题技巧,从而为学生学习更高层次的数学知识奠定扎实的基础。

【关键词】 小学数学;应用题;解题能力

现阶段小学数学应用题教学过程中,部分教师由于思想观念落后,导致学生并不能更好的掌握科学、优质的解题技巧,阻碍了学生数学能力的提升。具体问题主要体现在三个方面:一是,部分教师一直采用“讲授式”的教学方式,给学生灌输固定的解题思路,限制了学生解题思维的提升;二是,解析应用题的过程中,忽略了应用题的教学本质,脱离了实际,学生并不能充分理解应用题之中的奥秘。针对上述存在的问题,笔者认为,培养学生的应用题解题能力势在必行。下文笔者从应用题解题能力“三部曲”为切入点,进行简要的阐述。

一、应用题解题能力第一曲——培养学生良好的审题能力

1. 读题

读题是正确审题的第一步。在指导学生读题的时候,大多采用默读的方式来进行。因为,学生在默读的时候,会静下心来,一边读,一边思考,大声朗读、齐读就很难达到这一教学效果。学生在刚开始默读应用题的时候肯定会遇到一些可以,先低声读,随后过渡到默读。读题的时候,提醒学生切勿着急,应仔细、反复地多默读几遍,保证不漏字、不加字,读懂关键字词,从而读懂词句,审清题意。

2. 圈画

为了让学生快速读懂题意,教师应提醒学生养成边读题,边圈画的习惯。读到不理解的字词、语句的时候,提醒学生利用横线、圆圈等符号画出来,反复揣摩和思考,最终读懂题意。

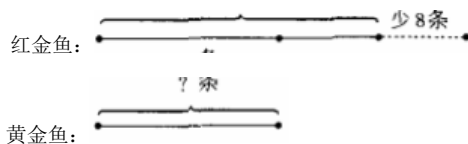
3. 复述

所谓“复述”指的就是回过头来复述题意。语文阅读教学中,教师也经常引导学生复述课文大意来检查学生的掌握程度,所以,引导学生复述题意对于学生弄清条件关系,读懂题意有重要的意义。

二、应用题解题能力第二曲——画图解题

1. 利用线段图直观分析应用题当中的数量关系

小学生年龄小,思考能力偏弱,学生在解析应用题的时候,难免会遇到各种各样的问题。针对这一问题,笔者认为可以引导学生以绘制线段图的方式来理解应用题之间的数量关系,从而化难为易,化抽象为具体。例如:一个池塘中有12条红金鱼,红金鱼比黄金鱼的2倍少8条,请问黄金鱼有多少条?在分析这道习题的时候,就可以引导学生画线段图:

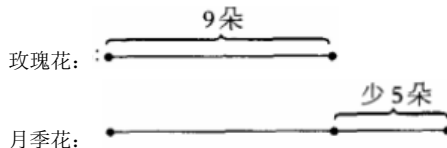


让学生通过绘制线段图,将原题题意变得更加形象化、具体化。这种分析题意的方法更符合学生的思维特点,学生一看就懂,更便于学生快速完成解题。

2. 利用线段图提升学生的解题正确率

“比谁多”和“比谁少”是应用题当中出现较为频繁的数量关系。学生在分析这些数量关系的时候,总是习惯性地看到“多就加”,看到“少就减”,但是,在分析这类问题的时候,要求学生能够找准问题当中的主体,即“谁究竟是谁,究竟谁多,究竟谁少”,只要分析出两者的正确数量关系,才能提高解题的

正确率。例:玫瑰花有9朵,比月季花少5朵,请问玫瑰花有几朵?带领学生画图分析:先画出玫瑰花,再根据“比月季花少5朵”明确玫瑰花比月季花多,从而得到正确的线段图:



引导学生通过画图分析,避免了脑海中的复杂加减法运算,找准了应用题的数量关系,自然也就提高了应用题解题正确率。

三、应用题解题能力第三曲——创编例题

1. 立足生活,创编新题

数学教师在设计应用题的时候,可以结合学生的实际生活,对例题内容进行生活化加工,从而强化应用题与生活之间的联系。例如,在教学“两步运算应用题”时,数学教师就可以引入以下生活素材:

新学期开始,每个班级购买的劳动工具、桌椅的数据;各个年级分发新书的数量;家庭中一个月的用电、用水的钱数等等。在创编应用题的过程中,引入这些有趣、熟悉的素材,更便于激发学生的学习兴趣,更便于打开学生的思路。

2. 突破传统,题型开放化

传统应用题具有较为完成的题型结构:如“适量”条件、“唯一”的答案、“程式化”的数量关系,这种固有化的题型很容易让学生形成思维定势,限制学生思维能力的发展。须知道,然而,现实生活与应用题中提到的问题还是有很大的差别。因此,笔者认为可以经常设置一些开放性的例题(条件不唯一、解题方式不唯一),一方面锻炼学生的发散性思维,另一方面也能彻底突破传统应用题题型结构的限制,从而真正推动数学教育的发展。例如,在教学“长方形和正方形的面积计算”时,笔者就给学生创设了这样一个情境:

一间长8米,宽5米的教室中,学校装备了1000元铺地板砖。老师和你一块去商店挑选地板砖。其中A种地板砖,是边长80厘米的正方形地板砖,每块10块;B种地板砖是边长为50厘米的正方形地板砖,每块8元;C种地板砖是边长为40厘米的正方形地板砖,每块为6元,请问你如何帮助教师买到适合教师面积的地板砖?

这一题显然具有较强的开放性,学生在考虑面积的同时,还应考虑自己手中的钱是否充足,因此,这也就要求在分析、计算的时候能够多列举几种可能性,多分析、多比较,从而找到最适合的购买方案。

以上仅是笔者的粗鄙见解,旨在抛砖引玉,望广大数学教育者批评指正。

参考文献

- [1] 探讨如何提高小学生的解题能力[J].李长青.当代家庭教育 2019年03期
- [2] 数学教学中怎样培养学生的解题能力[J].贾珠田.小学科学(教师版) 2019年05期
- [3] 珠算解题能力不佳原因[J].关亚秋.黑龙江珠算 2000年05期