

# 浅谈提高高段学生解决问题能力的有效策略

肖蓉

(重庆市北碚区人民路小学蔡家校区 重庆 400707)

**[摘要]** 解决问题是小学数学的重要组成部分,是学生学习数学与生活实际联系最为密切的一个版块。可在学习这部分内容时,多数学生对解决问题总是望而生畏,更有的是无从下手,在小学的中高段这种情况尤为突出。如何培养及提高学生解决问题的能力是我们教学中亟待解决的问题,下面就我们的教学实践谈谈体会。

**[关键词]** 解决问题;高段学生;小学数学

## 一、仔细读题,弄清题意是前提

解决问题的前提是审题,那如何才能弄清题意,把题审准呢?古人云:“书读百遍,其义自见。”因此,认真读题,读懂题意是必不可少的环节。然而不少学生往往题目一晃,只是捡拾只言片语,糊里糊涂就做。而当他把题多读几遍,不用谁讲,学生却又会做了。因此,我们应加强孩子认真读题的良好习惯培养。在教学中,我们要求学生用“三遍阅读法”来弄清题意。具体做法如下:

第一次是粗略地读,了解题目的大致信息;

第二次是细读,找出关键词弄清题目告诉了哪些已知条件,要求的是什么;

第三次是详读,为形成解题思路做好铺垫。

读的时候,根据年龄特点,低段的学生尽量要求大声地读出来,中高段的学生则逐渐要求从小声到默读,教师要重视学生阅读方法的指导,加强学生培养学生们的良好阅读习惯,从而提高学生获取信息的能力。

## 二、掌握方法,学会分析是关键

学生弄清了大致的题意之后,能否顺利列式解答,关键在于是否掌握了分析问题的方法。在教学中,我们通常要求学生弄清问题是什么,要解决这个问题需要什么条件,通过一环扣一环地逐步推理,直到所需的条件都能从题目中找到为止。为提高学生对该方法的兴趣,我们称之为“福尔摩斯探案法”,让孩子就像一个个福尔摩斯,从问题入手,一步步推理得出解决问题所需的条件。例如,在西师版五年级上册的教材中,有这样一道例题:工人叔叔铺设天然气管道,前四天铺设了49.6米,后三天铺设了45.6米,平均每天铺设多少米天然气管道?首先,让学生用“三遍阅读法”读懂题意之后,提问:这道题的问题是什么?从问题的哪个关键词得出这道题最后该用什么方法?学生会回答,要求平均每天铺设的米数得出,该用除法计算。那要解决这个问题需要知道哪两个的条件呢?根据五年级学生已有的经验,学生会说出需要知道一共铺设的米数和一共铺设的天数,一共铺设的米数就是前三天和后四天所铺米数之和,而一共铺设的天数可以口算,所以这道题的思路就很清晰了:先求一共铺设的米数,列式为 $49.6+45.6=95.2$ (米);再求一共铺设的天数,列式为 $3+4=7$ (天);最后就可以求出平均每天铺设的米数,列式为 $95.2\div 7=13.6$ (米)。

但是孩子的思维并不一致,对于思维层次低一点的学生,我们采用“顺藤摸瓜法”。根据已经知道的条件,能解决一个什么问题,这个问题和后面的已知条件结合起来,又能解决一个什么问题。只要不是太复杂的问题,孩子们总能“顺藤”摸着一两个瓜,甚至能最终解决问题。例如,在西师版五年级上册的教材中,有这样一道题:李叔叔的车的油箱内约有10升汽油,每升汽油可行驶9.5km。李叔叔准备开车外出办事,如果往返路程为190km,李叔叔至少还需要加多少升油?这道题让学生顺藤摸瓜应该来得较快。由条件“10升汽油和每升可行驶9.5km”可以求到什么,学生会很快得出算式: $10\times 9.5=95$ (Km)求出了10升汽

油能行驶的路程,接着根据已知条件“往返路程为190km”得出总路程是 $190\times 2=380$ (km),然后根据还需加油多少升得出需要求出剩下的路程,剩下的路程里有多少个9.5km,就需要加多少油。虽然步骤有点多,但学生可以顺着已知条件,解决出一个一个问题,直至解决这个问题。即使有的孩子不能解决问题,总能做出一两步,再适当地引导一下,学生定会茅塞顿开的。

还有的题需要借助画图来帮助理解题意,不少看似很难的解决问题,借助画图就变得简单明了。画出简单的线段图,简洁的几何图形,能将一些看似复杂的题简单化,从而提高学生的解题兴趣。

## 三、构建模型,加强训练是保障

随着课程改革的深入发展和教材体系的变更,教师在解决实际问题的教学中,容易淡化对数量关系的分析,致使一些学生在解决实际问题时关注的是题目中的数字而非数量,凭的是感觉而不是对数量关系之间的理解。久而久之,学生分析问题、解决问题的能力也会呈逐步下降趋势。因此,在解决问题的教学中,不能弱化对数量关系的分析,要针对不同的实际问题选用合适的方法策略来帮助学生理解题意,建立数量关系模型。

学生掌握了解决问题的分析方法,就能很快解答出来吗?那可不一定。就像刚学了驾照的司机,如果实际操作不够,熟练程度达不到,上路就会出现很多问题。解决问题亦是如此,因此,加强训练是提高学生解决问题能力不可缺少的一环。在教学一个新内容后,一定要跟进练习一些同类型的问题,或补充一些变式练习,让学生能够举一反三,从而掌握这类题型的特点。学生在这个过程中分析问题、解决问题的能力将会稳步提高。

## 参考文献

- [1]小学数学解决问题教学的现状及对策[J].李玲.天天爱科学 2016年18期
- [2]有效运用“问题教学”,提升语文素养[J].杨晴.文理导航(下旬) 2019年02期
- [3]题组练习在小学数学解决问题教学中的有效运用[J].张长梅.试题与研究 2018年34期
- [4]问题教学与探究性学习[J].张化万.小学教学设计 2004年04期
- [5]问题教学是培养创新意识的源泉[J].朱凯东.广西教育 2005年10期
- [6]以问题为导向的小学数学教学初探[J].黄海燕.新课程(上) 2018年12期
- [7]工程问题教学后的思考[J].高培英.青海教育 1999年09期
- [8]“比多比少”问题教学体会[J].隋艳玲,隋艳华.山东教育 1998年07期
- [9]注重问题教学 培养创新能力[J].王晓娟.江西教育 2003年16期
- [10]数学课堂解决问题教学模式的实践与思考[J].金双发.成才之路 2019年02期