

小学数学应用题解题思路探索

刘成长

(葛坳乡曲洋小学 江西 于都 342328)

[摘要] 在国家提倡教育改革的背景下,国家、社会对小学教育的关注度越来越高,话题热度持续高涨。逻辑思维能力是小学生应用题解题思路的必备能力之一,应用题也是小学数学中学生比较难掌握的一个题型,本文就小学生数学应用题解题思路存在的问题展开具体分析,并运用一些题型解答分析,探究相应的小学数学应用题解题思路技巧,以提升学生解题水平,培养学生的创新思维。

[关键词] 小学数学;应用题;解题思路

引言

随着新课改的持续推行,国家、社会越来越重视对学生逻辑思维能力的提升,小学生的解题思路对小学数学应用题解题能力非常重要。目前普遍小学生数学题型中应用题得分比较少,应用题相对其他题型来说难度会大一点,是困扰小学生的难点题型。所以,小学数学教师在授课过程中应着重培养小学生应用题解题思路,保证学生数学应用题的正确率,提高小学生总体数学成绩。

一、小学数学应用题解题思路的不足之处

小学数学应用题解题思路存在问题主要由以下几点:

(一) 解题方法死板

传统的数学教学模式下,教师把知识点的概念、重要方程式通过板书的形式一点一点地写在黑板上要求学生熟记。同时,再通过题目的讲解强化知识点,把解题过程一板一眼的罗列在黑板上,讲解固定的解题模式解题方法,未能进行变通,导致学生解题思维的禁锢。这一解题思路以至于无法跳脱出老师教的解题方法形成自己的解题思路,一旦题型有变动就无从下手。

(二) 忽略对学生思维逻辑的培养

教师在教学过程中忽视了对学生思维逻辑能力以及学生独立思考能力培养的重要性。现阶段数学应用题教学中还存在这样一个现象,教师为追求教学形式的多样化,教学方式过于“花哨”,实际上却忽略了教学质量。在数学课堂教学中,教师与学生没有进行互动交流,学生对题目有疑问也不主动开口询问老师,不懂的知识点得不到解答,导致应用题的解题能力得不到提升。

(三) 教学应用题模式单一

数学应用题教学方式单一,教学模式固定化,严重影响教学质量。教师针对不同的应用题题型采用相同的讲解方式,容易导致学生上课分神,不能集中注意力,听课枯燥产生疲倦感,学生课堂参与度不高,无法完全融入课堂当中,缺乏学习积极主动性。

二、小学数学应用题解题思路提升策略

(一) 打破常规 解放思维

小学生的接受能力相对来说会更弱一点,教师在教学时可结合图形利用数形结合帮助学生提高解题能力,打破常规的解题方法,解放学生思维,打开学生解题思路,可从图形慢慢转变成纯文字的应用题。同时,教师应加强对教学方式的创新和教学模式的改进。

如例1:小红家离图书馆600米,小芳家离图书馆800米,小红家和小芳家在同一直线路上,求小红家和小芳家距离多少米呢?

分析:数学教师在题目讲解过程中,可以引导学生先画图,通过画图让学生更加直观清楚的理解题意,理清题目中的已知条件和关键信息。问:“从线段图中可以获取题目中哪些已知条件呢?”(小红家和小芳家分别离图书馆600米、800米,且小红家和小芳家在同一直线路上),但是题目并没有明确阐述小红家和小芳家是否在同一方向上,那么就有两种可能,可引导学生画两幅线段图分析题目。若在同一方向,通过线段图可知小红家和小芳家相差200米;相反,则相差1400米。

(二) 培养学生独立思考能力 增强课堂互动性

教师在教学过程中,经常存在这样的现象,一个题型讲了

无数次,学生在上课时也认真听讲,可到考试依然做错,深究其因,学生并没有把这个解题技巧形成自己的思路,而只是死记硬背。可见提高学生独立思考能力对促进学生解答应用题有着非常大的帮助,提高学生独立思考能力的重要性也不言而喻。学生的自主探究需要大量的时间,这就需要老师的配合,课堂上不要花大量时间在题目的讲解上,多留空余时间给学生思考钻研自己难掌握的题目,解答学生的疑问。鼓励学生在课堂上多提问,多与学生交流沟通,了解学生在应用题中遇到的困难和疑惑,从而制定针对性的教学内容,给学生提供专业的教学指导。

(三) 增加学生应用题练习数量 做到一题多解

所谓熟能生巧,量变积累到一定程度引起质变,所以增加数学应用题练习数量是提高学生应用题解题能力非常有效的方法,从应用题数量和应用题题型两个方面下手,不断发掘学生的解题方法开拓解题思路,从而提高数学教学质量。在数学教学过程中,教师应提醒学生仔细阅读题干,分析题目中的关键条件,一个题目可尝试多种不同的解题方法,有利于学生开拓解题思路,灵活转换解题角度。

如例2:己、丙两车分别从己、丙两地同时开出,行驶3小时后相遇。己车行驶速度每小时是56千米,丙车行驶速度是每小时48千米,求己、丙两地之间距离多少千米?

分析1:根据题目,可先求己、丙两车各行多少千米,再将己、丙两车行驶路程相加,即可得出己、丙两地相距多少千米。

己车行驶路程: $56 \times 3 = 168$ (千米)

丙车行驶路程: $48 \times 3 = 144$ (千米)

求己、丙之间距离,综合算式为: $168 + 144 = 312$ (千米)

答:己、丙两地相距312千米。

分析2:先求出己、丙两车每小时行驶路程总和,用两车行驶路程总和乘以相遇时间,即可求出己、丙两地之间距离。

两车每小时行驶总路程: $56 + 48 = 104$ (千米)

己、丙两地之间距离为: $104 \times 3 = 312$ (千米)

解决题型禁锢,开拓思路,应用题题型解答能力将会得到很大提升。

三、结语

总而言之,开拓小学生数学应用题解题思路是提高小学生数学应用题加提能力的关键,在教学模式上教师应打破传统教学模式的禁锢,创新教学方法,增强自身教学素养,从而提高教学质量。教师应高标准要求学生在应用题的审题上做到认真仔细,理解题意,帮助学生培养严谨细致的解题思路,做到熟练运用题目中的已知条件去求解。

参考文献

[1] 梁继芳. 小学数学应用题解题障碍及突破之策[J]. 亚太教育, 2019(06): 59.

[2] 邓佳玉. 谈谈小学高年级数学应用题解题思路教学的策略[A]. 教育理论研究(第七辑)[C].: , 2019: 1.

[3] 李果. 小学高年级数学应用题解题思路教学方法研究[J]. 中国农村教育, 2019(15): 98.

作者简介:

刘成长(1974年5月),男,汉族,江西省赣州市于都县葛坳乡人,大专学历,中小学一级教师,单位:葛坳乡曲洋小学,单位邮编:342328,研究方向:小学数学教学