小学数学应用题解题技巧分析

杨青青 王华

江西省赣州市宁都县第二小学

DOI:10.32629/jief.v2i9.1757

[摘要] 小学数学水平的高低和基础知识的灵活应用,关键在于生活中的数学应用,应用题的解决技巧是最好的体现。提高小学生解决应用题的能力,实现解答应用题技巧的多样化,我们教师必须让学生以抽象思维训练为主,努力做好数学应用题教学的基本步骤的训练。以实现学生对题不慌、稳操胜券的心态和能力。

[关键词] 小学数学;应用题;解题技巧;能力培养

中图分类号: G623 **文献标识码:** A

引言

应用题在小学数学教学中,属于重要内容,不同教师对应用题的讲解方法也具有一定差异性,为了有效提升小学生的应用题解题能力,小学数学教师需要重点培养学生的应用题解题技巧能力,促使小学生充分掌握应用题解题重点和解题技巧,进而顺利、高效、正确的获得应用题答案。为了实现这一目标,有必要深入探究小学数学应用题解题技巧能力培养的思路,为小学数学教师逐步提升应用题教学水平提供一定参考。

1 注重培养学生仔细审题的良好习惯

学生要正确解答应用题,一个重要基础就是认真审题,如果学生在看到一个题目的时候,只是走马观花的略看题目条件,那么很可能会漏掉题目中隐藏的重要关系,从而偏离正确的解题方向。通过分析学生的错题类型,可以发现很多应用题题目其实很简单,学生本来是应该可以解出来的,但是就是因为学生没有认真仔细的审题,导致出现理解偏差,进而解题方向错误。所以,在应用题教学中,教师要着重培养学生认真审题的良好习惯,引导学生不要大意简单的题目,也不要害怕复杂的题目,只要在认真审题过程中理清题目各种明显条件和隐藏条件,就可以将文字语言为数字语言,从而获得正确答案。比如针对题目“农民伯伯进城卖玉米,第一天有30个玉米,卖出后剩下10个玉米,第二天、第三天也带了30个玉米,卖的剩下10个,到了第四天,农民伯伯带了20个玉米,卖到最后剩了10个,那么农民伯伯卖玉米的总数是多少?”进行应用题教学中,其实这个题目并不难,可是依旧会有同学算错,主要就是由于他们没有看清楚第四天和前三天玉米数量的差异,所以每天都按照卖出20个玉米来计算,从而得到的答案也是错误的。为了有效提升学生的应用题解题技巧能力,需要引导学生认真、仔细的审题,避免出现失误。

2 灵活运用线段图简化题目

小学数学应用题教学中,一些应用题中的数量关系会比较抽象和复杂,所以学生单纯阅读题目很难深刻了解其中内在数量关系。此时,教师要注意引导学生灵活的使用线段图,对题目数量关系加以梳理,从而深刻、清晰的理解题目,并有助于调动学生对应用题的学习兴趣。比如“小刘有8个面包,小王是小刘的二分之一,小丽又是小王的三分之二,那么小丽和小王分别有多少个面包?”这道应用题教学中,学生不能直观的理解数量关系,教师可以引导学生通过线段图对题目中包含的数量关系进行梳理,学生通过化线段图,能够更直观的看到题目蕴含的数量关系,进而更加快速、正确的求得正确答案。

3 引导学生从多个角度思考题目

小学生由于年龄较小,生活阅历也比较少,自身逻辑思维能力相对较差,在解答一些复杂程度稍微高一点的应用题的时候,就会手足无措,出现为难情绪。而很多条件复杂的应用题,包含多种解题方法,不同的人从不同角度进行分析,都可以得到正确答案,教师要利用这一点,引导学生从多个角度思考应用题,并通过多角度思考和分析,培养学生发散性思维,提升学生数学核心素养。在应用题教学过程中,教师要对学生个性化思维给予充分尊重,鼓励其通过创新思维看待问题,从内在思

维和既有知识体系,获得个性化解题方法。学生从多个角度看待问题,不仅能够提升个人解题能力,还有助于发展学生创新思维。比如题目“养鸡场有公鸡300只,它占鸡场鸡只总数的三分之一,求养鸡场有多少只母鸡?”有多种解法,教师可以让学生通过独立思考和创新,立足于自己的思维和经验,获得个性化解题方法,逐步提升学生逻辑思维能力,并培养学生良好的应用题解题技巧能力。

4 重视实例演练,使学生熟练掌握同一类解题技巧

要培养学生应用题解题技巧能力,还要在小学数学应用题教学中,重视实例演练,引导学生对多种解题技巧实现熟练掌握。教师在教给学生一种解题技巧之后,还要让学生结合某一题目加强实践练习,通过直观体验充分掌握解题技巧,提升解题能力。教师带领学生进行实例演练的时候,要重视选择有代表性的典型题目加以练习,并固定题目主干,对题目其他条件进行变化调整,使学生充分掌握解题技巧。比如题目“一个书包的价格是文具盒的10倍,并且两者价格相差81,则书包和文具盒价格分别是多少?”属于经典题型,教师在这一应用题教学中,可以将核心主干不变,将价格差值进行改变,或者将价格倍数进行调整,还可通过其他方式对题目进行表述,等等变形情况下,题目解题思路并没有变,只是数字变化。学生在多样化变形练习中,可以掌握这一类题目具体解题技巧,遇到其他相关题目也能掌握正确的解题思路,熟练掌握此解题方法,进而逐步提升自身应用题解题技能。

5 通过构建数学模型,使学生深化理解解题技巧

构建数学模型是一种有效的应用题解题技巧,在小学数学应用题教学中,可以有机的通过数学模式,对解题过程与原理加以演示,使学生更深刻、直观的了解解题技巧,获得解题思路,掌握良好的解题技能。比如题目“一个水池中有15方水,还差30方才能装满,水池出水口没有封闭,以每小时4方水的速度向外排水,同时进水管每小时加水10方,需要几个小时水池才能装满水?”,教师可以在教学中用塑料盒和水构建题目模型,引导学生进行实物演示,帮助学生深刻理解题目内涵,进而快速掌握解题技巧。

6 结语

为了有效提升应用题教学成效,需要教师在应用题教学中,重点培养学生的解题技巧能力,发展学生发散性思维,逐步提升学生的应用题解题技巧能力。小学数学教师在应用题教学中,需要引导学生仔细审题,灵活运用线段图,多角度思考题目,并掌握同一类题目的解题技巧,合理构建数学模式,使学生深化理解并熟练运用应用题解题技巧。

【参考文献】

- [1]李道博.试分析小学数学游戏性教学策略的设计与应用[J].科技创新导报,2014,36:118-119.
- [2]郑瑞丽.面向问题解决能力培养小学数学教育游戏设计研究[N].佳木斯职业学院学报,2014,08:221-223.
- [3]马培光.小学数学核心素养课堂实施策略浅析[J].数学学习与研究,2018(22):63.