

小学高段数学应用题教学研究

兰 琴

江西省宜春市袁州区竹亭镇中心小学 江西 宜春 336000

摘要:小学高段的数学应用题是教学的重点,也是教学的难点之一,小学是学生学习阶段最重要的一个时期,学生应该在这个时期打好基础,但目前小学高段的数学应用题还是教师应该注意的问题,因为数学应用题大多具有实用性和层次性这样的特点。所以,作为一名教师,要根据学生的实际情况,采用多种教学方法,让学生对应用题产生兴趣,从而提高学生的数学成绩。

关键词:小学数学;高段;应用题;教学策略

作为教师,应该从不同的方面针对学生的问题进行解决,要尝试不同的教学方法,提高学生的学习兴趣,让学生的注意力集中到课堂中,并采取带有趣味性的教学模式,加深学生的记忆力,帮助学生理解一些难懂的数学公式,并且在每次的数学考试之后,积极地鼓励每一位学生,帮助学生建立自信心,勇敢地面对在数学中遇到的一个又一个难题,帮助学生提高自己的数学成绩。

一、应用题教学的价值意义

(一)有助于拓宽学生思维

应用题作为小学数学中重要的题型,它对夯实学生数学基础,以及提升学生数学能力有着巨大的帮助。通过做应用题,学生可以从实际生活中,挖掘出数学知识的妙用。通过分析与思考题干中的内容,以及提取更加有价值的信息,不仅能够帮助学生构建相关的知识体系,还能使学生找出解决问题的思路 and 方向,进而更加准确地解答问题。经过长期应用题思想的熏陶,学生的数学思维会变得越来越敏捷,数学能力会变得越来越强。

(二)有助于增进学生情感

从某种从层面上看,开展应用题教学,可以发展学生的思维,培养学生的情感。通过将应用语言转化成数学符号,将数学知识内涵具体化,能够有效开发学生的智力。尤其是在进行更为细致性的应用题教学后,学生的学习态度、思想情绪、兴趣意识、探究欲望等都会有明显的转变。当学生理解了应用题中所表达的问题,学生就可以利用所学知识,找寻到解决问题的路径,从根本上提升了学生的数学综合素质。

二、小学高段数学应用题教学策略

(一)注重审题,理顺题干要素

在应用题的解题过程中,审题是最重要的一步。学生要想正确解答题目,读懂题意是必要的。教师可以引导学生在阅读题干的时候将有用的因素标记出来,以便在思考时能将要素更快地找出来;除此之外,学生也可以在审题时将题目中的语句用自己的话复述一遍,使题干变成自己更容易理解的说法。

审题的过程也是分析的过程。学生在审题时应该找到题干中隐藏的数量关系,甚至是隐含条件。这一点对学生基础知识的掌握要求很高。如果基础概念、定理掌握不牢固,那么学生就无法挖掘题干与所学知识的联系。因此,理顺题干,找出所有数量关系,是顺利解答应用题的第一步。

(二)确定问题,选择具体方法

在审题过后,接下来就需要确定具体的问题。很多学生都会出现这样的状况:他们在读过题干后,发现自己做过类似的题目,于是就不假思索地按照经验解题。后来才发现,

虽然题干类似,但是问题不同。因此,教师要提醒学生认真确定问题,以免答非所问。

确定问题后,就需要选择具体解题方法。学生在解题时要注意从不同的方面探求解题途径,以寻求最佳解题方法。比如,甲、乙两地距离100千米,一辆车A从甲地出发开往乙地,耗时10小时;另一辆车B从乙地开往甲地,耗时12小时。问两辆车同时从两地出发,经过多长时间两车相遇?一般的解题思路是 $100 / (100 \div 10 + 100 \div 12)$;但是教师可以引导学生从另一个思路解决问题:将100千米当作单位“1”,就可以忽略数值,直接列出式子 $1 / (1/10 + 1/12)$ 。这种方法计算起来更加简单,但是不容易想到。学生可以根据需要自主选择,开放思维。

(三)层层递进,以问题为起点

学生在缺少思路时不妨从问题出发,采用“逆序法”解答问题。

比如,当题目的问题是:一个班级分成了三个组,一组人数是二组的 $2/3$,二组人数是三组的 $4/5$,一组有10人,问三组有几人?学生可以通过逆推的方法,从三组下手,观察三组与二组的关系;然后发现要想知道二组的人数必须先推断一组的人数,而一组的人数是已知条件。如此一来,再将这个思路用“顺序法”正常解答,题目就迎刃而解了。

(四)重视验算,防止马虎大意

即便学生找到了最合适的解题方法,也难免会出现马虎大意的情况。因此,教师要告诫学生学会验算,保证解答过程的正确性。验算的方法有很多,最常见的方法就是在解题结束后重新审视解题步骤。除此之外,教师也可以在学生容易出错的环节多次设置问题,学生在多次犯错后就会对此问题产生“抵抗力”,以后做题时就会避免犯错。

三、结语

总之,要想提升小学高段数学应用题解答能力,教师应该从讲课的风格出发,从多个角度引导学生,将题目联系生活,以求打开学生的思维。除此之外,教师也要引导学生从审题开始,摸清题干,弄清问题,以此为基础找出对应的方法,最后再进行验算,保证解题的正确性。值得注意的是,教师的引导固然重要,但是重点还是让学生自己意识到正确解答应用题的方法。

参考文献:

- [1] 莫庆华.小学高段数学应用题教学的基本途径探讨[J].文化创新比较研究,2017,(9).
- [2] 毛玉霞.高效课堂背景下小学高段数学应用题教学策略[J].新课程·中旬,2017,(2):399-400.