

# 小学数学应用题逻辑思维能力的培养策略探究

董永

(山西省吕梁市柳林县穆村镇第一小学 山西 吕梁 033300)

**摘要** 小学数学作为一门开发学生智力、发掘学生潜力的综合性学科,一直以来都是小学教学中的关键科目。数学应用题一方面考查小学生的数学文字解读与理解能力,另一方面需要学生运用一定的逻辑思维能力对题目进行分解和推理,对于思维发展不全面、不充分的小学生来说具有一定的难度。在小学数学教学中,为了更好地突破应用题难关,采取科学的教学手段培养学生的逻辑思维能力、训练解题技巧势在必行。

**关键词** 小学数学;应用题;逻辑思维能力;策略

数学应用题一般以文字叙述与图片辅助理解相结合的形式出现在学生的数学卷面或者作业之中,题目与生活联系较为紧密,不仅反映着数学学科的高实践性,也反映着小学数学各部分知识之间的衔接与内在逻辑关系,在小学高年级数学教学中难度较大,需要教师从当前小学数学应用题教学的现状出发,分析存在的问题与漏洞,寻找科学的教学方式为小学生构建有效的小学应用题教学课堂,促进学生逻辑思维与推理能力的提高。

## 一、当前数学应用题教学中存在的问题

尽管在新课标的大力提倡下,部分教师已经开始关注到小学生逻辑思维水平的训练与发展,但是在小学应用题教学中仍然有部分教师容易受到陈旧教学观念的影响,导致应用题教学存在以下三方面的问题。

### (一) 缺乏思维教学方法的创新

在小学数学应用题教学实践中,部分教师仍然延续教师主讲、学生单方面聆听并学习的教学方式,忽视了小学生在应用题解决思维上的独立性与主动性,导致应用题教学课堂缺乏方法上的创新,更加剧了学生对课堂和老师的依赖性,使得学生难以主动运用自己的思维独立解决相关问题。

### (二) 部分教师重结果而轻过程

应用题不仅需要列式和计算上的准确,更需要逻辑思维过程的严谨性,但在当前的应试压力下,部分小学数学老师在进行数学应用题教学时往往更加关注学生的解题结果是否正确,用应用题的正确率来衡量应用题教学效果,而忽视了学生在做题过程中的思考方式与推理过程,导致部分误读误撞取得正确结果的学生无法真正认识到自己在逻辑思维上的缺点。

### (三) 学生缺乏语言转换能力的训练

数学语言转换能力深刻影响着学生对应用题中隐含的逻辑思维的判断。应用题中包含了大量的文字语言与图形语言,掌握数学语言的转换可以帮助学生有效分解题目要求并提取有效信息,但是部分教师在进行数学应用题教学时往往更加关注题目本身,仅仅对题目做出解读而忽视了语言转换在帮学生理解题目上的重要作用。

## 二、培养学生应用题逻辑思维能力的措施

### (一) 创新逻辑思维教学方法,发挥学生主动性

针对目前小学应用题教学中存在的思维训练方法缺乏创新、学生独立解决问题的能力弱等问题,教师应该从创新思维教学方法上入手,通过数学情境教学、翻转课堂等形式,发掘学生逻辑思维潜力,提高学生解决数学应用题的能力。

#### 1. 实施情境教学,引导学生关注思维

情境教学是当前备受教师与学生欢迎的一种旨在创造一定的学习情境、强化学生知识体验与知识理解的教学方法。在小学数学应用题教学中实施情境教学,就是要求教师借助多媒体课件展示或者鼓励学生进行演示等方式,拉近学生与题目的距离,把解答题目的逻辑思维渗透在这个过程中,引导学生汲取相关经验进行学习。

比如,在解决相遇问题时,教师就可以借助多媒体课件进行教学,根据题目中涉及的车、船等对象的不同,为学生展示相关的教学视频,在动态的演示中让学

生意识到解决相遇问题的核心是综合考虑路程与距离、时间,寻找三者间的数量关系,通过这种方式把抽象的题目具象化,让学生在浓郁的课堂氛围中进行逻辑思维的训练。

### 2. 构建翻转课堂,引导学生展示思维

翻转课堂是随着素质教育的不断深化推出的旨在训练学生综合能力、激发学生自主学习性的新型教学方式,强调学生主体作用与教师指导作用的同步发挥。在小学生应用题教学中构建翻转课堂就是要求教师关注学生解题思维的独立性,改变传统教师主导的课堂规律,让学生进行自主学习、尝试自主讲解,引导学生进行解题思维的构建与提高。

比如,教师可以优化应用题作业的布置方式,提前安排学生重点做一道应用题,让学生在做题过程中标出题目有效信息,把自己做题时的逻辑和想法记录在题目的空白处,对照答案并检验自己思路的正确性,第二天上课时挑选学生在讲台上做讲解,展示自己的做题过程,教师在这个环节仅为学生提供纠错与指导,借助这种方式培养学生主动学习的意识与解题的思维独立性。

### (二) 关注语言转换能力的训练

教师在进行小学生应用题逻辑思维训练时,可以发挥数学语言转换能力的辅助性作用,借助文字语言转换成图形语言、图形语言转换成符号语言等方式,帮助小学生理顺题目要求,在这个基础上进行推理与解题。

比如,在进行与解方程有关的应用题教学时,教师可以把应用题中的文字语言和画图法联系起来展开,指导学生进行文字语言与图形语言的转换。在解决修路问题时,教师可以首先让学生画一段线段代表“单位1”,即整个路线,然后把线段根据文字内容的要求将“单位1”分成数量相等的几个部分,把修完的部分在线段下方用大括号括起来,未修的部分引入x,在线段上方括出,最后再进行未知数的运算;在进行购物类问题的解答时,教师可以指导学生将题目中涉及的不同物品用圆形、长方形等简单的几何图形表示出来,然后根据题目给的条件把数据标注在图形下方,根据缺少的内容进行解、设,最后回归题目,检验计算公式的正确性,通过这种方式把复杂的题目简单化,提高小学生的解答应用题时的逻辑思维水平。

### 结束语

小学生的思维与学习习惯、方法都在逐步形成和培养的过程中,尤其需要教师在这个过程中给予帮助和指导。在小学数学学习过程中,教师必须从学生的逻辑思维能力出发,把数学应用题作为教学重点,教会学生分析方法与推理技巧,让学生把对生活问题的理解与应用题的解决结合起来,让数学教学在小学生成长发展中的积极作用落到实处。

### 参考文献

- [1] 吴玉华. 小学数学应用题逻辑思维能力的培养策略探究[J]. 考试周刊, 2020, (69): 74-75.
- [2] 张洪丽. 新课标背景下提升小学数学应用题教学实效的策略探究[J]. 神, 2020, (2): 119.

# 赏识教育在小学数学教学中的应用

巩凡

(新沂市窑湾镇王楼小学 江苏 新沂 221400)

**摘要** 小学是学生接受教育阶段的重要过程,而数学对学生的未来有很大的影响。但是,数学是一门逻辑性较强、比较枯燥的一门学科,对学生的要求较高。在新课标提出后,学校和教师就越来越注重对学生学习能力的培养,提高学生的学习能力,首先就要让学生树立信心,而在教学过程中实施赏识教育是培养学生增加自信的重要方式之一。

**关键词** 小学数学;赏识教育;教学应用

## 引言

数学相对于其他学科来说,对学生能力要求较高,难度较大,很多学生一旦无法理解数学概念,就会失去对数学的学习兴趣,使得学习成绩无法迅速提高。因此,为了树立学生的学习自信心,激发学生的学习热情,教师在教学中多实施赏识性教育的方法,让学生得到鼓励,接受别人的赏识,以此来达到提高学生学习兴趣,增强信心的目的。下面我将针对赏识教育在小学数学中的应用作出具体分析。

### 一、什么是赏识教育

赏识教育是在教育领域中的六大教育之一,主要是通过赏识的方法肯定学生的优点,使其增强自信,在适当的条件下给予学生鼓励,激发学生对学习的兴趣<sup>[1]</sup>。教师在对小学生进行赏识教育时,一定要注重学生情商方面的发展,一个学生学习固然重要,情商也同样重要,教师需要不仅仅对学生的学习态度、学习方式进行

赏识,还要针对学生学习能力进行赏识。社会的不断发展,导致社会中对学生的能力要求越来越高,培养学生也要朝着适应社会发展的方面进行培养,因此,教师通过各方面综合对学生进行赏识,更容易使学生提高学习能力,增强学生对学习的兴趣。同时,教师也应该有一个赏识的限制,并非什么事都可以赏识,教师赏识的主要作用是激励学生努力学习,是对学生学习以及人品的一种认可,它可以让学生增强自己的信心,让学生发现自己的长处,从而加强自己不足的地方。

### 二、在小学数学教学中进行赏识教育的意义

#### (一) 增强学生自信心,激发学生学习兴趣

在小学时期的学生年龄较小,而数学学习过程枯燥、难理解,学生一旦不理解就很容易失去对学习的兴趣。数学对学生的学习能力要求较高,不能单单只靠背诵去学,教师如果要求学生死记硬背去学数学,那么就会导致很难达到课时所定的教学目标<sup>[2]</sup>。但是,如果教师创新教学方法,通过一定的方式吸引学生注意