

# 小学数学教学过程中画图教学法的应用策略

郭伙生

(江西省吉安市吉安县万福镇炯村小学, 江西 吉安 343000)

**[摘要]** 数学学科贯穿于学生学习生涯的始终, 对学生其他学科的学习也有重要的促进作用。而小学高年级, 正是小学数学的最终阶段, 也是小学与初中相衔接的重要过渡时期, 与以往的数学教学内容相比, 高段数学的教学内容更加丰富, 教学难度也逐渐增加。因此, 小学数学教师不能再继续沿用传统的教学方式, 而应该采取新的教学模式, 从而促进学生学习能力的不断提升。画图教学是教育改革之后经过教学实践检验, 受到广大教育工作者认可的的教学模式, 并在小学数学的教学过程中取得了可喜的成效。通过画图教学法, 学生的逻辑思维能力获得了明显的提升。

**[关键词]** 小学数学; 画图教学法; 策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.1391

## 一、小学数学教学过程中画图教学法的应用策略

### (一) 以学生为中心, 提高学生学习的主动性

在传统的小学数学教学过程中, 教师长期占据着课堂教学的主导地位, 学生只能被动地接受教师的指令, 学生的主观能动性难以得到发挥。因此, 小学数学教师要积极转变教学理念, 将学生作为课堂教学的主体。在小学五六年级的时候, 正是学生自我意识不断发展的时期, 学生渴望得到外界的理解和认同。在课堂教学的过程中, 教师要时刻关注学生的动态, 使学生充分发挥学习的自主性和自觉性。而画图教学法能够充分保障学生的主体性, 使学生在课堂上能够做到自主合作, 完成教师所布置的教学任务, 画图教学还能够激发学生主动思考, 减少对教师的依赖。

### (二) 引导学生养成良好的画图习惯

小学的数学知识相对来说没有特别复杂的内容, 学生只要掌握正确的学习方法, 就不会遇到难以解决的困难。因此, 在小学数学的教学过程中, 教师要将培养学生正确的学习习惯作为课堂教学的重要目标, 其中画图解题是一项非常有效的教学方法, 教师要将数形结合的数学思想引入小学数学的教学过程中, 培养学生运用图形解决数学问题的良好习惯。在课堂解题的过程中, 教师要尽量采用画图解决例題的方法, 让学生在模仿教师的解题方法过程中逐渐掌握画图解题法。

例如, 在小学数学的应用题教学过程中, 教师要培养学生正确理解题目的能力。很多数学应用题其实本质运算的步骤并不复杂, 但是学生在解题过程中并没有正确读懂题目, 没有理清不同条件之间的数量关系。这时候, 教师可以引入画图教学法, 培养学生利用画图的方法逐渐理清题目的逻辑。教师可以在日常教学的过程中, 用画图解决不同类型的问题, 使学生能够通过分析画出题目中数量示意图, 养成良好的画图习惯, 从而提升学生的解题效率。

### (三) 提升学生利用画图解决问题的能力

在教育课程改革以来, 画图教学法因其实际操作的简便和有效性, 受到了广大小学数学教师的认可, 被广泛应用于实际的课堂教学过程中。画图教学法能够有效地提升学生的自主解题能力, 也能培养学生的逻辑思维能力, 在利用画图解决问题的过程中, 学生会逐渐掌握解题的关键所在, 摸索出解决这类问题的基本步骤, 能够有效地提升课堂的教学效率。

例如, 小学六年级下学期, 当教师在教学《比例》这一课时, 教师就可以利用画图教学法加深学生的理解。如果采取传

统的教学模式, 学生可能只理解了比例的概念及定义, 并没有深入地理解比例的含义。这时, 教师就可以采取画图教学法, 增加一些应用比例的实际案例, 让学生通过画图的方法将比例应用于实际的解题过程中, 如果学生在解题过程中遇到难以解决的问题, 教师可以组织学生进行小组讨论, 让他们尝试不同类型的画图方法, 提升学生对画图解题法的应用能力。

### (四) 利用画图法指导学生直观有效地审题

在小学高年级的教学过程中, 很多应用题的情境与学生的日常生活紧密结合, 学生在解题的过程中, 不能只简单分析问题的表面条件, 更要深入挖掘题目中的隐含条件。除此之外, 在小学数学应用题的设置过程中, 还存在着一些无效的干扰信息。如果学生不能对这些问题进行有效的甄别, 那将极大地影响解决问题的正确率。在逐渐的摸索过程中, 笔者发现画图法是提升学生审题效率的重要方法。

例如, 行程问题就是一种需要画图教学法解决的问题。教师在教学的过程中, 可以培养学生利用画图对题目中的量进行表示。通过一条线段来表示所经过的路程, 如果是二人相对而行的相遇问题, 作为两人分别从线段的两端走向中心; 如果是两人相背而行, 则是从线段中间走向两端的分离问题; 如果二人同向而行, 则通常是一前一后, 二者之间的距离由二者出发的时间差及速度差而异, 在运动的过程中, 二人之间距离可能逐渐缩短, 也可能逐渐加大。而画图的方法可以帮助学生很好地理清二者的运动关系, 学生一目了然地对题目中的已知量和未知量进行分析, 就能更加快速、高效地解决问题。

## 二、结语

综上所述, 在小学高年级的数学教学过程中, 画图教学法是一种有效提升学生学习积极性、促进学生解题效率逐步提升的教学方法, 其具有一定的可行性。小学数学教师要不断革新教学理念, 立足于班级学生的具体学情, 采取科学的教学方法培养学生正确的学习习惯, 促进学生数学学习效率的提高。

## 参考文献

- [1]朱长青. 追求素养导向的数学课堂——兼评《长方体的认识》和《画图真好》两节课[J]. 教育科学论坛, 2020(4): 17—20.
- [2]张旺. 浅谈小学数学教学中如何引导学生运用画图策略解决具体问题[J]. 才智, 2020(4): 178.
- [3]黄秀燕. 用好“图形”, 促进“四变”——小学数学教学中“画图策略”的应用[J]. 亚太教育, 2019(12): 155.