

小学数学大单元整体教学有效性的提升策略

林 丽



摘要:随着教育体制的不断改革,数学教师的教学方法由以往的传统教学方法逐渐转变为单元式教学方法。单元式教学方法可以更好地帮助学生塑造数学整体性思维。小学数学中的部分知识比较抽象,小学生在理解上存在困难。因此,教师应该更好地创新教学方法,利用数学课本编排的目录更好地安排教学步骤。每一个单元之间虽然相互独立,但是如果教师能够很好地厘清单元之间的联系,就可以有效提升学生的学习效率。

关键词:小学数学;大单元教学;单元式教学



所谓单元式教学,就是把一个单元看作一个相对的整体,在有明确的学习目标的前提下,对一个单元的内容进行系统规划和设计整合,关注各个知识点之间的联系,关注整体发展,充分发挥单元的价值,以清晰的路径和方法帮助小学生提高数学学科素养,提升学生对课堂学习的兴趣,并且提高学生的课堂学习效率。数学教师通过大单元整体教学方法进行教学,能够帮助小学生更好地理解数学知识,促进小学生整体数学思维的培养。

一、传统数学教育过程中出现的问题

(一) 学生未构建数学整体知识框架

小学生在这个年龄阶段没有形成较为成熟的思考问题的思维方式,因此需要教师在对引导学生进行的过程中,教授学生相关的数学学习方法,引导学生进行数学思维的提升。在传统数学教学中,部分教师只是照本宣科,依据课本为学生讲解知识。通过这样的方式,虽然加强了教学的针对性,但是可能导致学生在日后遇到难题时,无法将各个知识点很好地联系起

来;也导致学生在日后解答遇到的数学难题时,能够选择的方法不多。这是因为小学生在答题过程中没有很好地构建自己的数学整体知识框架。

(二) 教师对教材研读不够深刻

部分教师在带领学生进行数学课本的学习过程中,虽然在很大程度上利用了数学课本上的单元性知识,但是对数学课本的部分知识内容的挖掘不够充分,未达到良好的效果。这导致学生在完成一个单元的学习后,对课本整体内容的知识把握不准确,在遇到一些较难的问题时,学生无法通过自己的力量更好地把握题目背后的知识点之间的联系。因此教师为了更好地引导学生,应该深入分析教材的内容,将不同的知识点连接起来,将数学核心素养更好地融入数学知识点的联系。

二、提升数学大单元教学有效性的策略

(一) 引导学生进行数学知识的学习

人们常说“授人以鱼,不如授人以渔”。在数学教



学过程中,教师应该更好地引导学生,让学生在面对数学课本上的数学知识时,亲自动手了解数学知识的魅力,增强数学思维能力,通过自己的理解构建知识的整体框架。在这个过程中,教师要了解学生在构建知识框架时遇到了哪些困难,多与学生进行交流,从而在下一步教学课堂的规划过程中针对学生的不同问题创新教学方式。

例如,在进行二年级下册“混合运算”的教学过程中,教师可以引导学生进行数学知识的自主学习,让学生通过自主学习总结学习时遇到的问题以及答题的过程中面临的困难。教师针对这些问题设计更适合学生的数学教学模式。教师结合学生在自学过程中出现的一些问题,如混合运算中运算顺序错误、运算规律掌握不牢固等现象,有针对性地设计教学方法,促进学生对知识的理解和掌握。教师可以在对四种基本运算法则进行讲解后,利用大单元整体教学方法达到复习效果,让学生在学本章节时不仅可以对旧知识进行复习,也可以促进学生对新知识的理解。针对学生在自主学习时出现的一些问题,教师进行统一的整

理后可以很好地找到学生存在这些问题的原因,有针对性地为学生进行讲解。这样一来,可以使数学课的教学目标变得更加明确,也可以使数学教学课堂的效率得到进一步提升。教师还可以根据学生在自学过程中出现的相关问题,让学生转换思维,找到适合自己的学习办法。教师引导学生对课本上的数学知识进行自主学习,学生不仅能够掌握基础知识,还能够有效培养学生的数学学习思维。教师指导学生学数学的最佳途径就是引导学生通过自主学习加深知识记忆,通过对数学知识的整体性构建提升自主学习数学的效率。

(二) 完善对学生的评价

小学生作业的结果反馈可以很好地为教师下一步的课程安排提供客观的依据。教师可以通过为学生安排随堂测验,检测学生数学整体性思维的构建效果。在每一个随堂检测开始之前,教师还可以引导学生对旧知识进行回顾,利用旧知识使学生更好地学习新内容。

例如,在进行“三位数乘两位数”的教学过程中,

教师可以在学生进行本章节的内容学习之前,为学生列出一些较简单的三位数乘两位数的例子,然后让学生通过这些例子进行联想,让学生通过解答这几道例题对本章节所学知识有大概的了解。教师可以在题目的开头为学生写下联系以往的数与数相乘的旧知识的提示,通过寻找其中的相同点及不同点促进学生对本节数学内容的学习。通过这样的方式,让学生在课堂上发表自己的观点,将习题训练过程中的发现与同学分享,让学生利用好这个时机,将以前学到的旧知识与现在的新知识联系得更加紧密,以此提升数学课堂的学习效果,将大单元教学模式无形之中融入学生的数学学习。教师在对学生进行课堂评价的过程中,不能过于主观化,要站在小学生的角度,用小学生的思维评价学生对问题的回答。同时,教师在对学生进行评价时不能一味地纠结学生的对错,而是应该发挥激励的效果,以提升学生学习的热情。因此,教师在日常数学教学过程中要进一步完善对学生的评价体系。

(三) 为学生构建单元性教学思维

在小学数学教学过程中,学生的思维方式由以往的具体的思维方式逐渐转变为抽象的思维方式。因为部分小学数学知识较为抽象,而学生的理解能力和抽象思维能力又比较有限。因此,很多情况下,学生在小学数学学习上存在一些困难,进而使得小学生在学习过程中对数学整体性的思维把握不强,知识点之间的联系并没有很好地构建。教师可以通过将教学方法从抽象转为具体,以提升学生的思维整体性,构建单元性教学思维。

例如,在进行三年级上册“认识分数”这一章节的教学过程中,教师可以将一个圆形或者长方形平均分成几等份,将分数这一概念教授给学生,让学生借助图像这一方式对分数的定义有较为笼统的了解。教师在五年级下册“分数的加法与减法”的教学过程中,可以利用图形的方式将抽象的知识化为具体的图案,通过利用图像教学的方式,将生活中的一些实际场景带入日常课堂教学,提升学生将科学知识运用到日常生活中的数学思维。比如,教师在讲解“分数的加法与减法”的内容时,可以利用图形让生活中的一些实际例子出现在课堂上,如月饼的分配、西瓜的切割等,让学生对分数的加减法有较为清晰的了解。学生可以将一个月饼平均分成四等份,一个月饼平均分成两等份,了解几等份与分数之间加减的联系。通过这样的

方法,可以很好地将课本上的抽象定义内容转化为日常生活中的具体例子,利用图像讲解办法,帮助学生在图像理解的基础上构建数学知识整体框架。

(四) 辐射核心内容,拓展教学方法

利用大单元教学方法,最明显的优势是由一个点到一个面,类似思维导图。教师可以从一个点的教学出发,为学生延展出一整个面的教学内容。在日常数学课堂教学中,教师可以利用这样的方式让学生在较短的时间内更好地提升整体学习效果,培养学生的数学学习思维,让学生的整体数学思维可以提升得更为迅速,打造“核心辐射整体”的教学模式,更好地使教师进一步创新讲解重难点的教学方法。

例如,在进行一年级“认识图形”的讲授过程中,教师可以很好地引入“体”的概念。让学生通过一年级的学习过程更好地把握图形的基本含义。之后,教师可以慢慢地引导学生进行“体”的构想,让学生了解“体”的基本含义然后随着学生的不断成长,在日后的二年级上册“观察物体”的内容讲授过程中,学生可以很好地进行知识的联想记忆。教师通过引导学生利用一年级所学的图形面延伸到图形体,让学生通过这一方法更好地理解物体,利用这样的方式将学生的思维方式由面转体,促进学生立体思维的培养。

综上所述,在小学数学教学过程中,以往的传统基础知识教育逐渐转变为对学生进行学习能力的深度培养。新课改背景下,新的教育目标更注重学生的整体思维能力的构建,因此数学教师在对学生进行大单元课程安排时,一定要考虑学生的理解能力,让学生将不同知识点的内在联系更好地挖掘出来,在自己的脑海中构建一个更为系统、更具层次感的知识框架,凸显数学学习成效。(作者单位系广西玉林市玉州区迎龙小学)

参考文献

- [1] 刘霞,杨帆.“双减”背景下小学数学大单元活动研究[J].天津教育,2022(25):57-58.
- [2] 李燕.基于核心素养的小学数学单元整体教学研究[D].济南:山东师范大学,2018.
- [3] 丁科州.小学数学“图形与几何”大单元教学实践策略研究[D].银川:宁夏大学,2022.