

# 浅谈小学数学作业的设计与优化策略

曾丽宁

江西省赣州市宁都县第一小学

**[摘要]**作业是教师确定学生学习情况的重要途径,也是教学设计的重要工具,小学阶段是学生发展数学基础的重要时期,作业的布置对学生数学能力的发展尤为重要。教师在进行作业设计时要以培养学生思维能力为主,帮助学生在完成作业的过程中完成数学知识框架的构建。因此,教师要摆脱传统观念的影响,以更加开放、自主的作业内容设计去迎合学生不同阶段的发展需求,保障每位学生都能够在作业完成的过程中提高自身的数学素质。本文根据作业分层、作业实践、作业开放三个方面有效小学数学作业设计内容。

**[关键词]**小学数学;作业设计;优化策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.822

教师在进行作业设计时不能够单纯为了要求学生复习当天数学知识,更多的是在作业完成的过程中培养学生的数学精神,养成良好的数学学习习惯。教师的作业设计要满足不同学生的学习需求,根据不同层次学生的学习能力帮助他们形成个性化的学习方案,提高学生对数学学习的乐趣,培养学生在学习过程中的自主探究能力。

## 一、注重作业层次性

教学设计的主旨是为了帮助学生进行本节课的教学内容的复习与理解,帮助学生能够更好的消化教材中的理论知识。但并非所有学生的理解能力都是相同的,在面对不同的教学内容时难免有一些学生无法跟上教师的教学进度。教师为了更好地帮助所有学生提高自身的数学能力,在进行作业设计时就要根据不同层次的学生进行分层划分<sup>[1]</sup>。

例如:教师在教授“物体分类”这一节课的内容时,本节课的主要教学目标是学生能够通过区分不同物体间的不同特性来进行物体的分类。对于大多数学生而言这节课的内容并不能对他们造成什么困扰,许多学生很轻易的就完成了对于物体的划分,但是对于其他一部分的学生而言,这一部分的内容则远远超出了他们的认知理解。这是一种正常的现象,并不是所有学生在面对数学理论知识时都能够很快的理解,教师不必要逼迫学生必须去理解,而是可以通过作业的方式去对学生进行引导。教师根据不同阶层的学生将作业划分为三个层次,其中最为简单的便是让学生能够将物体进行仔细的区分分类,这也是一项全班同学都可以完成的任务。在接下来的作业布置中教师就要秉持着一种逐步深入的态度,让学生自由选择自己能够完成的内容,最后的作业是一道和创新有关的题目,教师要求学生能够尝试根据自己的判断添加符合分类要求的物体。

## 二、注重作业实践性

小学阶段的数学知识比较的简单,并且大部分的理论知识与学生的日常生活息息相关。教师在进行作业设计时要能够发现日常中掩藏的数学理论,有针对性的将学生的日常实践与作业设计融合在一起,从日常生活中的现象出发为学生引入理论知识的学习<sup>[2]</sup>。在教学设计中,教师要尽可能为学生安排多的实践活动,提高学生的数学实践能力。

例如:教师在讲解“小数”这一节课时,教师为了能够帮助学生更好的理解教材中的内容,在进行作业设计时就可以为学生布置社会实践类型的内容。教师可以让学生去寻找各大超市的标签价格,然后有选择性的抄录一些商品的名称和价格回来,再让学生在家中量一量自己的身高,并将这

个数值精确到小数点后一位。在第二天的课堂上学生将自己调查的结果展示出来,教师会发现有的学生甚至将身高的小数点精确到了后两位,还有的学生将超市中的一些特价商品和她们的原来价格都抄录了下来进行对比,学生们惊讶的发现有很多的优惠价格只是便宜了一分钱两分钱,从19变成了18.98但却引起了更多人的购买欲望,学生在对比的过程中不经感叹,不过是一个小数点的变化却为商家带来了更多的经济收益,也让学生对小数点有了大致的了解。

## 三、注重作业开放性

教师在进行作业设计时要尽量避免教材内容对思维的局限,以更加开放性的态度完成对作业的设计。教师为了能够帮助学生打下良好的数学基础,在教学过程中可以参照学生的意见,根据学生在完成作业过程中的所思所想,有针对性的完成对作业设计的规划。同时教师在进行作业设计的过程中也可以参照不同教师的建议,以提高学生在数学学习过程中的自主创新能力。

例如:教师在教授“时间”的相关内容时,很多教师在讲解完这一部分内容时就会让学生根据配套练习册中的习题进行练习,让学生根据材料的指示写出时间等信息,呆板的作业布置方式让学生只能够了解钟表的表层含义,对于具体的应用以及理解一概不知。教师为了改变学生的这一状态,可以为学生设计这样一个作业内容:让学生回家时将自己一天的安排以钟表的方式画出来,其中必须有指针和分针的变化,在第二天进行作业批改的时候,教师就会发现每位学生都在动用他们的想象力将作业完成的丰富多样,有的学生将钟表进行了拟人化的处理,有的学生则在钟表的旁边画上了一些小火柴人,每位学生都将钟表的任务完成得非常优秀,对于知识的理解也非常到位。

教师的作业内容设计要以满足不同阶段的学生学习为主,根据学生当天的教学内容以及认知能力为学生开展更加多样化的作业完成方式。教师在进行教学设计时要具有一定的科学性,要尽可能做到帮助学生复习教学内容的同时完成数学知识框架的构建,有效提高学生在数学学习过程中的主动探究能力,全面提高学生的数学综合水平。

## 参考文献

[1]杨洪生.分析小学数学作业的设计与优化策略[J].软件(教育现代化)(电子版),2013(8):83-83.

[2]吴文萍.小学数学教学中作业优化设计策略分析[J].儿童大世界:教学研究,2019(2):102-102.