

# 新课标下的小学数学作业设计

兰大兵

黔江区民族小学校

**摘要：**随着新课标的不断改革和深入，培养学生的创造力，使其达到全面发展，已成为教师的首要教学任务。数学是小学阶段的一门重要科目，在数学课堂上，教师在传授知识的同时，要注重学生的创新思维，培养学生在实际学习中自己动手的能力。本文旨在探讨新课标背景下的小学数学作业设计与实施，以提高学生的学习效率和学习质量。

**关键词：**新课标背景；小学数学；作业设计

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.08.102

## 引言

新课标的特点被充分体现出来，以生为本的教育理念被融合在一起，全新的教学思路，更多地关注于作业设计的优化与提升。真正地寻找到了课堂教学的突破口，加强了学生的学习效果，使学生更深刻地感受到了数学学习的快乐，保证了学生作业质量。

### 一、新课标背景下的小学数学作业设计原则

#### （一）贴近生活

数学知识与生活息息相关，作业设计应贴近学生的实际生活，将数学知识与生活情境相结合。例如，在教授分数概念时，可以设计一道作业：让学生观察并记录一天中不同时间段的家庭成员人数，然后用分数表示各个时间段的家庭成员人数占比。这样，学生不仅能巩固分数知识，还能体会到数学在生活中的应用。此外，作业设计还可以引导学生关注社会热点问题。例如，在教授统计学知识时，可以让学生收集并整理我国近几年的环保政策，用统计图表示不同年份的政策数量。这样，学生不仅能学到数学知识，还能增强环保意识。

#### （二）注重思考

作业设计应注重培养学生的思考能力，避免机械性的重复作业。教师可以设计一些具有挑战性的问题，引导学生主动探究，培养学生的创新思维。例如，在教授几何知识时，可以让学生设计一种创新型几何图案，并说明其设计原理。这样，学生不仅能巩固几何知识，还能培养创新能力。此外，教师还可以设计一些开放性问题，激发学生的思维。例如，在教授概率知识时，可以让学生思考并解释现实生活中的一些概率现象，如为什么在游戏中抽取稀有道具的概率总是很低。这样，学生能将所学知识与实际生活相结合，提高思考能力。

#### （三）分层设计

由于学生的认知水平和学习能力存在差异，作业设计时应考虑不同层次学生的需求，做到因材施教。教师可以根据学生的实际情况，将作业分为基础、提高和拓

展三个层次。基础层次的作业主要帮助学生巩固基础知识，如计算、填空等；提高层次的作业则要求学生在掌握基础知识的基础上，运用所学知识解决问题，如应用题、证明题等；拓展层次的作业则引导学生进行深入探究，如研究性学习、数学竞赛等。这样，不同层次的学生都能在作业中找到适合自己的挑战，提高学习兴趣。

#### （四）注重反馈

作业设计应充分发挥学生的反馈作用，及时了解学生的学习情况，为课堂教学提供有效的参考。教师可以通过设置作业问答、学生互评等方式，收集学生的学习反馈。同时，教师还应关注学生的作业完成情况，对存在的问题进行分析和总结，以便在课堂上进行针对性的讲解。此外，教师还可以根据学生的作业表现，及时调整教学方法和策略，提高教学效果。

### 二、新课标背景下的小学数学作业设计与实施策略

#### （一）创新作业形式

在新课标背景下，小学数学作业设计与实施策略需与时俱进，创新作业形式，以激发学生的学习兴趣，提升学生的实践能力和合作意识。传统的书面作业虽然能够帮助学生巩固知识，但也容易导致学生的学习兴趣下降，特别是对于低年级的学生来说，单一的书面作业更容易让他们感到枯燥和厌倦。因此，教师可以根据新课标的要求，设计多种形式的作业，以满足学生的不同学习需求。首先，实践作业是一种重要的作业形式。这种作业要求学生将所学的数学知识应用到实际生活中去，通过实际操作来加深对知识的理解和记忆。例如，在学习货币知识时，教师可以让学生在家中模拟购物，记录商品的价格和支付方式，从而理解货币的流通和计算。这样的作业不仅能够让学生在实际操作中巩固知识，还能够让他们感受到数学与生活的紧密联系。其次，小组合作作业也是一种有效的作业形式。这种作业要求学生分组合作，共同完成一个任务。例如，在学习统计知识时，教师可以让学生分组收集学校学生的身高数据，然后用

所学的统计方法进行分析。这样，学生不仅能够学习到统计知识，还能够培养团队合作能力和交流能力。此外，还可以设计一些探究性作业。这种作业要求学生自主探究，寻找问题的答案。例如，在学习平面几何时，教师可以提出一个开放性问题：“是否存在一种情况，使得一个三角形的内角度和小于180度？”学生需要通过自己的努力，运用所学的几何知识来解决这个问题。这样的作业能够培养学生的独立思考能力和解决问题的能力。总之，在新课标背景下，小学数学作业设计与实施应注重创新作业形式，通过实践作业、小组合作作业和探究性作业等多种形式，激发学生的学习兴趣，提升学生的实践能力和合作意识。这样的作业设计不仅能够使学生在完成作业的过程中提高兴趣，还能够培养他们的创新思维和解决问题的能力，从而实现全面发展的教育目标。

#### （二）设计探究性作业

在新课标背景下，小学数学作业设计与实施策略中的探究性作业设计是一种重要的手段，它能够有效地引导学生主动探究数学知识，培养学生的自主学习能力，提高学生的思维能力。探究性作业的设计需要教师根据教材内容，结合学生的实际情况，精心准备具有挑战性的问题，让学生在探究中解决问题，提高思维能力。这些问题往往不是直接的、简单的答案，需要学生通过分析、综合、归纳等思维活动，运用所学的数学知识，进行深入的思考和探究，从而找到问题的答案。例如，在学习分数的概念时，教师可以设计一道探究性作业：让学生探究并解释为什么一个分数的分子和分母同时乘以（或除以）同一个数，分数的值不会改变。这个问题需要学生对分数的基本性质进行深入的理解和思考，通过探究，学生不仅能够理解分数的基本性质，还能够提高自己的思维能力。又如，在学习几何图形的面积时，教师可以设计一道探究性作业：让学生探究并解释如何将一个复杂的几何图形分解成简单的几何图形，从而更容易计算其面积。这个问题需要学生运用所学的几何知识，进行创造性的思考和探究，通过探究，学生不仅能够掌握计算复杂几何图形面积的方法，还能够提高自己的创造力和思维能力。通过设计探究性作业，教师能够激发学生的学习兴趣，引导学生主动探究数学知识，培养学生的自主学习能力和思维能力。这种作业设计不仅能够使学生在完成作业的过程中提高兴趣，还能够培养他们的创新思维和解决问题的能力，从而实现全面发展的教育目标。

#### （三）增加阅读性作业

在新课标背景下，小学数学作业设计与实施策略中的阅读性作业设计是一种重要的手段，它能够有效地提

高学生的数学素养，增加学生的数学文化知识。阅读性作业的设计需要教师根据学生的年龄特点和兴趣，选择适合学生的数学故事、数学历史等资料，引导学生进行阅读。这样，学生不仅能够能够在阅读中了解数学的发展，还能够提高自己的数学文化素养。例如，教师可以选择一些数学家的故事，让学生了解数学家们的生平事迹，了解他们是如何发现和创造数学知识的。这样，学生不仅能够了解到数学的发展历程，还能够激发他们对数学的兴趣和热情。又如，教师可以选择一些数学历史资料，让学生了解数学在历史中的地位和作用，了解数学是如何影响和改变人类社会的。这样，学生不仅能够了解到数学的重要性，还能够提高自己的数学文化素养。通过设计阅读性作业，教师能够激发学生的学习兴趣，提高学生的数学素养，增加学生的数学文化知识。这种作业设计不仅能够使学生在完成作业的过程中提高兴趣，还能够培养他们的创新思维和解决问题的能力，从而实现全面发展的教育目标。

#### （四）注重作业评价

在新课标背景下，小学数学作业设计与实施策略中的作业评价是一个重要的环节，它能够有效地检验学生的学习效果，帮助学生提高学习效率。作业评价的设计需要教师关注学生的学习过程，而不仅仅是最终的成绩。教师应该注重过程性评价，关注学生在学习过程中的进步和努力，这样才能够全面地了解学生的学习情况。例如，教师可以通过观察学生的作业完成情况，了解学生对知识的掌握程度，对学生的学习进度有一个全面的了解。同时，教师还可以通过与学生的交流，了解学生在学习过程中遇到的困难和问题，为学生提供及时的帮助和指导。此外，教师还应该充分发挥作业评价的激励和反馈作用。当学生做出努力并取得进步时，教师应该及时给予肯定和鼓励，让学生感受到自己的进步和成就，从而激发学生的学习兴趣 and 动力。同时，教师还可以通过作业评价，向学生提供具体的反馈和建议，帮助学生了解自己的不足之处，找到提高的方向。总之，在新课标背景下，小学数学作业设计与实施应注重作业评价，通过过程性评价，关注学生的进步和努力，充分发挥评价的激励和反馈作用。这样的作业评价不仅能够检验学生的学习效果，还能够帮助学生提高学习效率，促进学生的全面发展。

### 三、新课标背景下的小学数学作业设计与实施注意事项

#### （一）把握作业难度

在新课标背景下，小学数学作业的设计应注重把握作业难度，使其适中。过于简单的作业容易让学生产生

厌倦感,而过于困难的作业则容易让学生产生挫败感。因此,教师在设计作业时,应根据学生的认知水平和学习能力,合理设置作业难度。具体而言,教师应关注学生的知识掌握程度,了解学生的学习需求,以确保作业难度符合学生的实际情况。例如,在学习加减法时,教师可以设计一些基本的计算题目,以巩固学生的计算能力。而在学习几何图形时,教师可以设计一些具有一定难度的题目,以培养学生的空间想象能力和逻辑思维能力。此外,教师还应关注学生的个体差异,为不同层次的学生提供适宜的作业难度。对于学习基础较好的学生,可以适当提高作业难度,以激发他们的学习兴趣和挑战欲望。例如,在学习分数时,可以设计一些需要运用分数知识解决实际问题的题目,以提高他们的应用能力。对于学习基础较差的学生,则应降低作业难度,以增强他们的自信心和成就感。例如,在学习加减法时,可以设计一些基础的计算题目,以巩固他们的计算能力。在新课标背景下,小学数学作业的设计应注重把握作业难度,使其适中。过于简单的作业容易让学生产生厌倦感,而过于困难的作业则容易让学生产生挫败感。因此,教师在设计作业时,应根据学生的认知水平和学习能力,合理设置作业难度。具体而言,教师应关注学生的知识掌握程度,了解学生的学习需求,以确保作业难度符合学生的实际情况。例如,在学习加减法时,教师可以设计一些基本的计算题目,以巩固学生的计算能力。而在学习几何图形时,教师可以设计一些具有一定难度的题目,以培养学生的空间想象能力和逻辑思维能力。此外,教师还应关注学生的个体差异,为不同层次的学生提供适宜的作业难度。对于学习基础较好的学生,可以适当提高作业难度,以激发他们的学习兴趣和挑战欲望。例如,在学习分数时,可以设计一些需要运用分数知识解决实际问题的题目,以提高他们的应用能力。对于学习基础较差的学生,则应降低作业难度,以增强他们的自信心和成就感。例如,在学习加减法时,可以设计一些基础的计算题目,以巩固他们的计算能力。

### (二) 控制作业量

在新课标背景下,小学数学作业的设计应注重控制作业量,避免过多过滥的作业使学生产生负担。教师应根据学生的实际需求,合理分配作业量,确保学生能够在有限的时间内完成作业,并有充足的时间进行休息和娱乐。具体而言,教师应根据课程标准和教学内容,合理安排作业量。在保证学生掌握基本知识的前提下,减少重复性、机械性的作业,增加一些具有思考性和实践性的作业。例如,在学习分数时,教师可以设计一些实际问题,让学生运用分数知识解决,以提高学生

的应用能力。此外,教师还应关注学生的作业完成情况,根据学生的反馈及时调整作业量。当发现学生完成作业存在困难时,应及时减少作业量,以减轻学生的负担。同时,教师还应鼓励学生合理安排时间,提高作业完成效率。在新课标背景下,小学数学作业的设计应注重控制作业量,避免过多过滥的作业使学生产生负担。教师应根据学生的实际需求,合理分配作业量,确保学生能够在有限的时间内完成作业,并有充足的时间进行休息和娱乐。具体而言,教师应根据课程标准和教学内容,合理安排作业量。在保证学生掌握基本知识的前提下,减少重复性、机械性的作业,增加一些具有思考性和实践性的作业。例如,在学习分数时,教师可以设计一些实际问题,让学生运用分数知识解决,以提高学生的应用能力。此外,教师还应关注学生的作业完成情况,根据学生的反馈及时调整作业量。当发现学生完成作业存在困难时,应及时减少作业量,以减轻学生的负担。同时,教师还应鼓励学生合理安排时间,提高作业完成效率。

### (三) 及时调整作业

在新课标背景下,小学数学作业的设计应注重及时调整作业,以适应学生的学习需求。教师应根据学生的完成情况,对作业设计进行优化和调整,使之更加符合学生的学习实际情况。具体而言,教师应关注学生在完成作业过程中的表现,了解学生在哪些方面存在困难,哪些方面掌握得较好。通过对学生作业的批改和分析,教师可以发现学生在学习过程中存在的问题,从而有针对性地进行教学调整。此外,教师还应关注学生的学习进度,及时调整作业难度和内容。当发现学生学习进度较快时,可以适当增加一些拓展性、提高性的作业,以满足学生的学习需求。当发现学生学习进度较慢时,则应降低作业难度,以帮助学生巩固所学知识。

### 结语

新课标背景下的小学数学作业设计与实施,应注重培养学生的创新思维、实践能力和社会责任感。教师应根据新课标的要求,不断优化作业设计,提高学生的学习兴趣和学习效果,为学生的全面发展奠定基础。

### 参考文献

- [1] 许松泉. 新课标下小学数学有效性作业的设计分析[J]. 考试周刊, 2023, (50): 73-76.
- [2] 马芳. 小学数学个性化作业设计的实践研究[J]. 数学学习与研究, 2023, (32): 140-142.

课题名称: 重庆市教育科学“十四五”规划2023年度一般课题(渝教规办(2023)5号), 双减下小学数学分层作业设计的策略研究课题, 批准号 K23YG1020230。