

浅谈小学低年级数学作业设计

柯 珣

武宁县第六小学 江西 九江 332300

摘要:近几年来,由于经济的快速发展,各个行业之间的竞争也变得更加激烈,因此,在这个背景下,国家已经开始提倡素质教学,要求学生向全方位发展。小学数学教学具有基本实践特征,是基础教育综合素质教育的核心内容。因此,在新一轮课改的大环境下,小学数学老师要重视小学生的数学教育,促进他们对数学的理解和应用。在双减的背景下,老师们应该与学生的真实的学业状况相联系,对他们的作业任务进行合理的调整,既要降低学生的学业负担,又要确保他们的学业质量,这样才能让他们更好地投入到小学数学的研究中去,这样才能促进他们的个体素质的发展。基于此,本文将针对小学低年级数学作业设计进行分析和探究。

关键词: 小学数学; 低年级; 作业设计

On the Design of Mathematics Homework for Lower Primary School Students

Ke Xun

Wuning County Sixth Primary School Jiangxi Jiujiang 332300

Abstract: In recent years, due to the rapid development of the economy, competition between various industries has become more intense. Therefore, in this context, the country has begun to promote quality education and require students to develop in all aspects. Primary school mathematics teaching has basic practical characteristics and is the core content of comprehensive quality education in basic education. Therefore, in the context of the new round of curriculum reform, primary school mathematics teachers should attach importance to the mathematics education of primary school students, promote their understanding and application of mathematics. In the context of double reduction, teachers should be linked to the real academic situation of students, make reasonable adjustments to their homework tasks, reduce their academic burden, and ensure their academic quality. Only in this way can they better engage in primary school mathematics research and promote the development of their individual qualities. Based on this, this article will analyze and explore the design of math homework for lower primary school students.

Key words: Primary school mathematics; Lower grades; Homework design

实践是检验真理的唯一标准。小学数学教师通过优化组员设计,能够让学生检查自己在课堂上学到的东西,促使他们进行自我反思,培养学生从现实中理解数学知识,这对他们今后的数学学习有很大的作用。当前,作业打破了传统的家庭作业方式,新颖、活泼的家庭作业方式能更好地激发孩子学习的积极性。在教学过程中,可以培养学生的联想思维,提高他们的实践技能,从而提高他们的人文素养和思想素养。在课堂教学中,家庭作业是一种非常重要的活动形式,它能让学生在课外活动中逐步地学会如何运用数学知识,培养他们的科学素养。为此,如何设计出高质量和高效率的数学家庭作业,是老师们要研究的重要问题。

一、小学低年级数学作业设计的意义

首先,通过布置数学作业,教师可以评估学生对课堂知识的掌握情况。作业能够反映出学生对所学数学知识的理解程度和应用能力。教师可以通过检查学生的作业,及时了解学生存在的问题和困难,并采取针对性的教学方法进行辅导,以提高教学效果。其次,数学作业要求学生进行思考、推理和解决问题,这些过程可以培养学生的逻辑思维能力、创造

力和解决问题的能力。通过不断地解决数学作业,学生可以培养出良好的思维习惯和学习方法,提高学习效果,并为将来更高层次的数学学习打下坚实的基础。再次,通过检查学生的作业,教师可以了解到学生在学习过程中存在的问题和困难,进而对自己的教学方法进行反思和改进。教师可以根据学生的作业情况,针对性地调整教学内容和方法,以提高教学效果和学生的学习兴趣。最后,通过布置作业,学生可以在课后进行独立思考和练习,加深对知识的理解和记忆。作业要求学生进行计算、推理、解决问题等,这些过程都可以帮助学生巩固所学的数学知识。通过反复的练习和实践,学生可以加深对数学概念和方法的理解,并提高运用数学知识解决实际问题的能力。

二、高质量小学数学作业的特征

第一,为学生的数学认知发展增值。数学基础知识和基本技能是数学学习的重点,也是学生全面发展的重要基础。小学数学作业应该基于课程教学的内容而展开设计,对学生具有一定的认知挑战性而非简单的重复。第二,为学生的能力发展增值。高质量的小学数学作业应该指向学生综合能力

的提升,包括发现与提出问题能力、综合实践能力、学习能力、元认知能力等。这些能力是学生综合素养的一部分,直接影响作业的过程与结果。第三,为学生的个性品质发展增值。学生的个性品质包括价值观、品格等,是数学学科核心素养的重要组成部分,亦是数学学科德育的重要表现。高质量的小学数学作业能够激发学生的学习兴趣,在完成作业过程中让学生学得独立、自信、责任感、合作意识等个性品质。第四,为学生的情感态度发展增值。高质量的小学数学作业不是简单机械的练习,而是在完成作业的过程中,让学生产生积极的情感体验,不仅可以感受到完成作业的愉悦感、成就感、满足感,还可以让学生感受数学的美,提高数学审美意识和对数学作业的认可,引发主动完成数学作业的意愿,积极投入并反思。

三、小学低年级数学作业设计

(一) 精简作业数量

传统的数学作业往往存在大量重复性的计算题目,这既增加了学生的负担,又降低了学习的效果。可以适当缩减作业量,注重选择一些具有代表性和挑战性的题目,鼓励学生进行思考和探索。可以引入一些开放性问题 and 探究性任务,激发学生的兴趣,培养他们的解决问题的能力。每个学生的学习能力和兴趣都存在差异,应该根据学生的实际情况,进行个性化的作业设计。可以设置不同难度的题目,让学生根据自己的实际水平进行选择。可以根据学生的学习特点和兴趣爱好,设置一些拓展性和实践性的作业,让学生能够体验数学在实际生活中的应用价值。小学生的注意力容易分散,缺乏持久的学习兴趣。因此,数学作业的设计应注重增加趣味性和互动性。可以采用游戏化的方式设计作业,设置一些趣味的数学问题和挑战,让学生在解决问题的过程中体验到学习的乐趣。可以引入小组合作和互动讨论的形式,让学生在合作中相互学习,促进知识的交流和共享。

(二) 以兴趣作为引领

减轻学生作业负担,提高学生作业效率的关键在于兴趣的激发。兴趣能让学生对数学知识产生喜爱的情绪和关注的欲望,提高学生主动学习和参与的意识,凝聚学生的注意力并在过程中激发愉快、幸福、自信等积极的情感体验。对于小学生而言,未知的事物、喜闻乐见的事物都可以引发积极关注,而教师则需要站在学生的立场和视角来挖掘趣味因素,将其与教学内容、作业内容相融合,从而增加作业的趣味性,在长时间的坚持和影响下助力学生学习兴趣的养成。

例如,在学习“万以内的加法和减法”的时候,教师可以提取一些动漫元素中的数据来布置作业,以很多小学生喜欢的动漫《斗罗大陆》为例,在每一集的最后都会提供视频制作的相关数据,这些就可以成为作业题面,相交于传统的消费题、座位题等,这个更能吸引小学生的注意力。与此同时,生活化教学备受现代教育的推崇,究其原因知识源于

生活,用于生活,将知识融于生活可让学生通过知识看到生活现象和问题的本质,也可助学生多角度理解知识,有利于学生科学精神和数学思维的培养。教学中,纸上谈兵为下品,实践应用为中品,灵活创新为上品,但是创新的前提是实践,所以为了强化素质教育,优化作业教学的效率和品质,教师需要融合生活元素的力量,为学生提供实践机会。例如,在学习“认识图形”的时候,为了让学生更清晰了解各种图形的特点以及这种形状在生活中的应用,教师应在作业布置中增添实践探索内容,让学生在课后观察生活中出现的形状,像是小区和学校门口的电动伸缩门、饰品、手工艺品、簸箕、桥墩、足球门侧视图、汽车挡风玻璃等。学生在观察中会发现许多的图形,因此提出问题进行自主探索,同时也会发现各种形状能够应用于生活的各个领域,感叹数学形状的神奇,进而提升学习兴趣,活跃思维。

(三) 设计实践作业

数学作业多以动手操作为基础。例如,在学习“认识钟表”时,其作业就是让学生回家之后,利用家里的纸板、剪刀、彩笔、大头针等制作钟表盘。整个过程中,学生需要在家长的配合下,动手去制作一个表盘,对于制作过程中的问题,比如“如何让时针和分针固定但是又能自由转动”,学生需要通过自主思考来解决,从而达到“在劳力上劳心(陶行知)”的目的。小学生喜欢动手,教师要尊重孩子的心理特点,通过作业促进学生的学习兴趣。例如,在学习“测量”后,教师需要引导学生利用卷尺去测量家具的长宽高,通过亲身实践,促进学生对测量方法的掌握。考虑到不同学生的动手能力不一,因此在作业设计中,教师要基于每一位学生的自身特点,针对性设计作业内容,动手能力强的学生可以多一些作业,动手能力差的学生可以少一些作业,本着从易到难的原则,促进学生的均衡发展。数学作业很多不是学生独自可以完成的,需要学生团结配合,才能更好地达到作业效果。例如,测量就需要学生以小组为单位,在组长的带领下大家各司其职,共同高效完成测量。有的学生负责数据的收集,有的学生负责数据的甄选,有的学生负责测量,有的学生负责评价和打分。通过集体合作和展示,促进组内和组间的交流和互动,达到自评互评的作业评价效果。小组合作学习的灵魂是发挥每一位学生的优势,达到优势互补的效果,力争让每一位学生都能通过合作作业的完成,获得远比个人学习更好的巩固效果。社会实践活动的组织,可以通过数学作业来引导。教师还可设计植树作业,学生通过亲身参与植树,可以对数学模型有更加清晰的认知,理解株数、株距以及长度的关系。教师要做好社会实践作业的帮扶工作,让学生注意安全,注意合作,注意对公德秩序的遵守,鼓励学生利用摄像机拍摄作业的完成过程,方便学生反思。

(四) 布置游戏类作业

在实际的数学作业设计过程中,教师应当丰富作业的形

式,以此提高学生的兴趣,进一步辅助自己顺利开展数学教学工作。布置游戏化作业,可以使学生在轻松的氛围中保持长久的学习热情,会积极主动地完成学习任务,这能在一定程度上提高课堂的教学效率。值得注意的一点是,在布置任务时,教师应当结合生活中学生的学习情况,适当调整作业任务形式,进一步提高小学数学的教学质量。

例如,在教学“图形的运动(一)”时,教师可以为学生设置竞技游戏类的课堂作业,让学生进行能力比拼。比如,教师可以让学生完成书上需要画出轴对称图案的习题,看哪一个同学画得又快又准。或者教师也可以将黑板均等地分成两部分,在两部分画上完全相同的轴对称图案,选择两个学生画出每个图案的对称轴,看谁的完成效率高。游戏类的作业会引导学生争相抢答,课堂的气氛也变得活跃起来。在完成游戏化任务的过程中,教师可以发现学生的课堂专注力显著提高,这一游戏竞技类的作业会让学生更加注重游戏规则和题目要求,因此学生的审题能力也会得到提高,对知识的掌握会更加熟练。长此以往,学生的思维活跃度会大大提高,在有限时间内的审题速度、做题速度都会加快,这有利于提高学生的做题效率,也有利于数学教学质量的提升,能够使教师进一步完成培养学生的数学核心素养的教学目标。根据先进的游戏化教学模式设计出游戏类课堂作业,可以让学生在放松的环境中巩固自己的知识,可以建立一个氛围愉悦、学生积极的高效小学数学课堂,游戏类的作业能够极大地引起学生的学习兴趣,使他们积极主动地配合教师完成教学任务。

(五) 作业内容多维化

传统的数学作业往往只注重机械的计算,缺乏对学生思维能力的培养。可以设计一些开放性的问题和探究性任务,鼓励学生进行推理、分析和解决问题的思考。提出数学谜题、数学游戏等,让学生通过思考和探索找到解决问题的方法。同时,引入实际应用题和多步骤的问题,培养学生的综合能力。这样的作业设计将激发学生的思维活跃,增加作业的趣味性和挑战性。单一的数学作业往往缺乏合作与交流的机会。可以设计一些小组合作的作业,让学生在团队中合作

解决问题。组织学生进行小组探究任务,让他们共同分工合作,讨论解决方案,并最终展示成果。通过合作与交流,学生可以相互学习、交流思想,培养团队合作精神和互助精神,提高作业的多维化。传统的书面作业形式局限性较大,可以借助科技手段,创新作业的形式。使用在线学习平台或数学学习软件,设计互动性较强的作业内容,让学生通过图像、音频、视频等多种形式进行学习与实践。此外,可以利用在线协作工具,进行跨地域、跨学校的合作作业,增加学生的视野和合作交流的机会。科技手段的应用可以为数学作业带来更多元化、有趣性的体验。

五、结语

促进小学生数学作业的最优设计,旨在提高作业的设计与安排的品质,缓解学生的家庭负担,提高他们的核心素质,并对其进行最优的管理。同时,老师们也要对自己的作业教学状况有一个客观的认识和思考,在作业的设计中加入趣味元素、生活化元素、信息技术等,并根据不同的学生的不同,采取精简作业数量、以兴趣作为引领、设计实践作业、布置游戏类作业、作业内容多维化等方式来进行作业,这样就能有针对性地解决目前小学数学作业中存在的问题,提高作业的教学水平。

参考文献:

- [1] 雷伟宏.小学低年级数学作业设计优化策略[J].家长,2023(17):23-25.
- [2] 刘爱兰.“双减”背景下小学低年级数学作业设计探索[J].数学大世界(下旬),2023(03):77-79.
- [3] 陈玉霞.小学数学低年级实践性作业设计策略[J].新教育,2023(01):28-30.
- [4] 谢艺敏.优化数学作业设计提高作业有效性——以小学低年级为例[J].家长,2023(04):100-102.
- [5] 郭宏园.核心素养下小学低年级数学作业设计策略[J].读写算.2019(02).
- [6] 王占清.优化作业设计培养学生数学素养:小学数学作业多元化设计探析[J].青海教育,2019(1):76.

