

“双减”背景下小学数学作业分层设计与实施策略

兰文彬

重庆市大足区龙岗第一小学 重庆 402360

摘要：“双减”背景下，小学数学作业分层设计与实施策略旨在减轻学生课业负担，提升教学质量。通过对学生个体差异的精准识别，教师设计不同难度层次的作业，以满足不同学生的学习需求。实施策略包括教师角色转变、小组合作学习以及家校合作，旨在激发学生的学习兴趣，培养他们的自主学习能力和团队合作精神。本文探讨了分层设计与实施策略的具体方法，以期为小学数学教育提供参考和借鉴。

关键词：“双减”政策；小学数学；作业分层设计；实施策略

引言：随着“双减”政策的深入实施，小学数学教育面临着新的挑战和机遇。如何在减轻学生课业负担的同时，提升教学质量，成为教育工作者关注的焦点。分层设计与实施策略作为一种有效的教学方法，能够针对不同学生的学习特点和需求，提供个性化的学习支持。本文旨在探讨“双减”背景下小学数学作业的分层设计与实施策略，以期为教学实践提供有益的参考。

1 “双减”背景下小学数学作业分层设计的原则

1.1 针对性原则

针对性原则强调作业设计应紧密围绕教学目标和学生需求进行。在“双减”政策下，小学数学作业的设计需要更加注重质量而非数量，针对性原则显得尤为重要。作业设计应针对学生的个体差异，每个学生都是独一无二的，他们的学习能力、兴趣爱好和学习习惯各不相同。在设计作业时，教师需要充分考虑这些因素，确保作业能够符合学生的实际需求。例如，对于学习基础较差的学生，可以设计一些基础性的练习题，帮助他们巩固所学知识；而对于学习能力较强的学生，则可以设计一些更具挑战性的题目，激发他们的学习潜力和创新思维。作业设计应针对具体的教学目标，小学数学作业的主要功能是检测和评价学生的学习成果，帮助教师改进教学，并激励学生进行学习。在设计作业时，教师需要明确教学目标，确保作业能够有效地检测学生对知识点的掌握情况。作业还应具有一定的导向性，引导学生朝着教学目标的方向前进。针对性原则还体现在作业的反馈和评价上，教师需要对学生的作业进行及时、准确的反馈和评价，帮助学生了解自己的学习状况，找出存在的问题，并制定改进措施。教师还应根据学生的学习进度和反馈情况，适时调整作业的难度和数量，确保作业始终能够保持针对性和有效性。

1.2 层次性原则

层次性原则强调作业设计应体现出不同难度和层次的差异。在“双减”政策下，小学数学作业的分层设计需要更加注重层次性，以满足不同学生的学习需求。作业设计应体现出梯度性，从基础到提高，再到拓展，作业的难度应逐渐递增。这样，学生可以根据自己的学习水平和能力，选择适合自己的作业层次。例如，对于基础较弱的学生，可以选择一些基础性的练习题；而对于学习能力较强的学生，则可以选择一些更具挑战性的题目进行练习^[1]。作业设计应体现出多样性，除了传统的书面作业外，还可以设计一些实践类作业、调查性作业和趣味性作业等。这些不同类型的作业可以激发学生的学习兴趣，提高他们的学习积极性和参与度。这些作业还可以帮助学生将所学知识应用到实际生活中，培养他们的实践能力和创新意识。层次性原则还体现在作业的布置和安排上，教师需要根据学生的实际情况和学习进度，合理安排作业的数量和难度。教师还应鼓励学生根据自己的兴趣和需求，自主选择适合自己的作业层次和类型。这样可以增强学生的自主学习意识和能力，促进他们的全面发展。

1.3 实用性原则

实用性原则强调作业设计应贴近学生的生活实际和实际需求。在“双减”政策下，小学数学作业的分层设计需要更加注重实用性，以帮助学生将所学知识应用到实际生活中。教师可以设计一些与学生日常生活紧密相关的题目，让学生感受到数学在生活中的广泛应用。例如，可以让学生计算家庭开支、制定购物计划等，这些题目不仅可以帮助学生巩固所学知识，还可以培养他们的实际应用能力。实践是检验真理的唯一标准，通过设计一些实践类作业，如动手操作、实地调查等，可以让学生亲身体验数学的应用过程，加深对数学知识的理解，这些实践类作业还可以帮助学生培养解决问题的能力。

力和创新意识。实用性原则还体现在作业的反馈和评价上,教师需要对学生的作业进行及时、准确的反馈和评价,并鼓励学生将所学知识应用到实际生活中去。

2 小学数学作业分层设计的策略

2.1 内容分层

内容分层是小学数学作业分层设计的核心策略之一,它基于学生对数学知识的掌握程度和理解深度,将作业内容划分为不同的层次。在内容分层策略下,教师首先需要深入了解学生的学习状况,包括他们的基础知识掌握情况、学习兴趣以及学习难点等。基于这些信息,教师可以设计出不同层次的作业内容。例如,对于基础知识掌握较好的学生,可以提供一些拓展性的作业,如应用数学知识解决实际问题的题目,或者探索性的数学游戏等,以激发他们的学习兴趣和创新能力。而对于基础知识掌握不够牢固的学生,则应提供更为基础性的作业,如重复练习关键概念、公式或定理,帮助他们巩固基础,逐步建立学习信心。内容分层还需要考虑作业的多样性和趣味性,通过设计不同主题的作业,如数学故事、数学游戏、数学挑战等,可以让学生在完成作业的过程中感受到数学的魅力,提高他们的学习积极性。

2.2 形式分层

在形式分层策略下,教师可以采用多种形式的作业,如书面作业、口头作业、实践操作作业、在线作业等。书面作业适合那些喜欢安静思考和书写的学生;口头作业则可以通过讨论、讲解等方式,锻炼学生的表达能力和逻辑思维能力;实践操作作业可以让学生通过动手操作来理解数学概念,培养他们的实践能力和创新意识;在线作业则可以利用互联网资源,为学生提供更多样化的学习材料和互动平台。形式分层还需要考虑作业的灵活性和个性化,教师可以根据学生的学习进度和兴趣,为他们量身定制作业形式,让他们在适合自己的方式下完成作业,提高学习效率。

2.3 难度分层

难度分层是小学数学作业分层设计中最直观也是最重要的策略之一,它根据学生的数学能力和认知水平,将作业难度划分为不同的层次。在难度分层策略下,教师需要精心设计作业题目,确保每个层次的作业都能适应相应能力的学生。对于基础较好的学生,可以提供一些具有挑战性和创新性的题目,如解决复杂问题的应用题、需要运用多种知识点的综合题等;而对于基础较弱的学生,则应提供更为简单明了的题目,帮助他们逐步建立数学思维和解题技巧^[2]。难度分层还需要考虑作业的梯度性和连贯性,教师需要确保每个层次的作业都具有

一定的梯度性,即从前一个层次到后一个层次,难度逐渐递增。作业之间还需要保持连贯性,确保学生在完成作业时能够逐步建立知识体系,形成完整的学习链条。

3 “双减”背景下小学数学作业分层实施的策略

3.1 教师角色转变

在“双减”政策背景下,小学数学作业的分层实施要求教师首先实现角色的根本性转变。传统的教师角色往往侧重于知识的传授和作业的布置,而在分层实施的策略中,教师需要更多地扮演指导者、引导者和观察者的角色。教师需要成为指导者,根据学生的不同学习需求和水平,精心设计分层作业,确保每个学生都能在适合自己的难度和节奏下进行学习。这要求教师具备深厚的专业素养和灵活的教学设计能力,能够准确把握学生的学习状态,为他们提供有针对性的指导和帮助。教师是引导者,需要引导学生明确学习目标,激发他们的学习兴趣和动力。在分层作业的实施过程中,教师可以通过设置情境、提出问题等方式,引导学生主动思考和探究,培养他们的自主学习能力和问题解决能力。教师还需扮演观察者的角色,通过对学生作业完成情况的观察和分析,及时调整教学策略,确保分层作业的有效性。教师需要密切关注学生的学习进展,及时给予反馈和建议,帮助他们克服学习困难,提升学习效率。

3.2 小组合作学习

小组合作学习是“双减”背景下小学数学作业分层实施的重要策略之一。通过小组合作学习,学生可以相互帮助、共同进步,实现学习资源的优化配置。在小组合作学习中,教师需要先将学生按照学习能力和兴趣等因素进行分组,确保每个小组内的学生都能相互协作、取长补短。为每个小组设计不同难度的作业任务,让他们在完成作业的过程中进行交流和讨论,共同解决问题。小组合作学习的优势在于能够激发学生的学习兴趣,培养他们的团队合作精神和沟通能力。在分层作业的实施过程中,小组合作学习可以帮助学生更好地理解数学概念,掌握解题方法,同时减轻他们的学习压力,提高学习效率。小组合作学习还可以促进教师与学生之间的互动,教师可以通过观察学生在小组中的表现,了解他们的学习情况和困难,为他们提供及时的指导和帮助。

3.3 家校合作

家校合作是“双减”背景下小学数学作业分层实施不可或缺的一环。家长作为孩子的第一任教育者,他们的支持和配合对于分层作业的实施至关重要。在家校合作中,教师需要与家长保持密切沟通,共同关注孩子的学习情况。教师可以通过家长会、家访等方式,向家长

介绍分层作业的目的和意义,以及孩子在学习中的表现和进步^[3]。鼓励家长积极参与孩子的学习过程,如陪伴孩子完成作业、与孩子一起探讨数学问题等。家校合作还可以促进家庭教育与学校教育的无缝衔接,家长可以了解学校的教学内容和进度,为孩子提供有针对性的辅导和支持。学校也可以借助家长的力量,共同推动分层作业的实施,提高学生的学习效果。通过家校合作,可以形成教育合力,共同促进孩子的健康成长和全面发展。

4 案例分析

在某小学的五年级数学课堂上,教师们积极响应“双减”政策,针对学生的个体差异,精心设计了一套分层作业体系。他们首先通过日常观察、课堂表现和单元测试等方式,对学生的数学能力进行了全面评估,将学生分为基础、进阶和挑战三个层次。对于基础层次的学生,作业设计注重巩固基础知识和技能,如加减乘除运算、分数和小数的转换等,确保他们能够熟练掌握这些基本概念。进阶层次的学生则面临一些需要运用所学知识解决实际问题的题目,如面积和周长的计算、简单的比例问题等,旨在培养他们的逻辑思维能力和问题解决能力。而对于挑战层次的学生,作业设计则更加注重培养他们的创新思维和数学应用能力,如设计一些复杂运算、组合图形题或分数应用题等内容的题目,鼓励他们进行深度思考和探究。教师们还根据学生的学习兴趣和需求,设计了多样化的作业形式,如数学日记、数学游戏、数学小课题研究等,让每个学生都能在适合自己的方式下完成作业,享受学习的乐趣。通过这一分层设计,学生的学习积极性得到了显著提高,他们不再因为作业难度过高或过低而感到沮丧或无聊,而是能够在适合自己的难度下挑战自我,不断进步。

在另一所小学的六年级数学课堂上,教师们则将分层作业的实施与小组合作学习相结合,取得了显著成效。他们首先根据学生的学习能力和兴趣,将学生分为

若干小组,每个小组内都包含了不同层次的学生。教师们为每个小组设计了不同难度的作业任务,并要求小组成员之间相互协作、共同完成^[4]。在作业实施过程中,教师们鼓励学生们进行交流和讨论,通过互相帮助、共同解决问题的方式,提升他们的团队合作能力和沟通能力。教师们还注重家校合作,通过家长会、家访等方式,向家长介绍分层作业的目的和意义,鼓励家长积极参与孩子的学习过程。家长们纷纷表示支持,并主动参与到孩子的作业辅导和讨论中,与孩子一起探讨数学问题,共同享受学习的乐趣。通过这一分层实施的策略,学生们不仅在数学能力上取得显著进步,还培养他们的团队合作精神、沟通能力和自主学习能力。教师们也发现,这一策略有助于减轻学生的学习压力,提高学习效率,同时也为他们提供了更加全面、深入的教学反馈。

结束语

在“双减”政策的引领下,小学数学作业的分层设计与实施策略不仅减轻了学生的课业负担,更激发了他们的学习兴趣和潜能。通过教师的精心设计和学生的积极参与,见证了分层作业在提升教学质量、促进学生全面发展方面的显著成效。未来,将继续深化分层教学策略的研究与实践,为孩子们打造更加高效、有趣、个性化的数学学习之旅,让每个孩子都能在数学的海洋中快乐航行,收获满满。

参考文献

- [1]涂登月.“双减”背景下小学数学分层作业设计研究[J].互动软件,2021(6):2111-2112.
- [2]薛新龙.“双减”下小学数学分层作业的设计与实施有效性研究[J].教育,2022(8):11-13.
- [3]马婷君.“双减”背景下提高小学数学作业设计质量的实践与思考[J].教育,2022(6):80-82.
- [4]邹芳.“双减”背景下小学数学作业高质量分层设计实践与探索[J].新课程导学,2024(17):115-118.