

# 双减背景下小学数学作业设计研究

周丽芙

长春市双阳区第二实验小学 130600

**摘要:** 随着社会的飞速发展以及竞争的日渐激烈,很多学生在小学阶段就背负了极大的压力,这些压力不仅来自于学习和教师,而且还来自于家长,像是课外培训班、课外兴趣班等等,都给学生带来了更多的负担,这对于学生的心理成长是非常不利的。随着我国当前“双减”政策的不断落实,加之素质教育以及核心素养理念的不断完善,对于课后作业的优化设计也成为当前小学教育的重点改革方向之一。由此可以看出,让“双减”真正落实到小学数学教育教学中,可以让每个孩子的兴趣得以培养、潜能得以挖掘,促进学生全面发展、个性化发展。对于小学数学作业的布置来讲,教师就应该要充分考虑到“双减”政策的内容,梳理作业设计的趣味性、层次性、实践性,以此助力孩子健康快乐成长。

**关键词:** “双减”政策; 小学数学; 作业设计

“双减”政策的出台为教师提出了新的教学要求与新的教学目标,唤醒了教师对作业设计的质量诉求与效益追求,于是教师积极行动起来,纷纷调整自己的教育理念、教学方法,将创新思维与核心素养理念应用于作业设计之中,力求创设出最科学的作业设计,以此积极践行科学育人观,优化小学生的成长环境。因此,教师应顺应时代发展与“双减”政策的双重需求,积极探究作业设计最优化设计途径,具有非常积极的意义。

## 一、小学数学作业优化设计存在的问题

### (一) 作业负担过重

作业负担过重是目前双减政策首要解决的问题。在以往的教育方式中,教师通常会采取题海战术,容易出现作业量过多的状况,再加上其他不同学科的作业,就会给学生带来繁重的作业辅导。这样不但无法提高学生的学习能力,还会使学生对学习产生抵触心理,严重影响了学生的学习积极性。目前我国小学数学的作业量普遍偏多,因此双减的主要目标就是要控制学生的作业量,让学生能够在轻松愉悦的状态下进行学习和成长。

### (二) 作业重复性高

由于在传统的小学数学教学中,教师过多的采用题海战术,因此在学生进行练习时很容易出现某一题型反复出现的情况,学生反复地做同一类型的题,不但不能有效地加深学生的印象,反而学生会感到枯燥无味。重复性地做一种题型对于一些同学可能会有一定的效果,但是同样也会让学生形成固定的思维模式,一旦题型出现变化,学生就很可能出现束手无策的情况,无法找到解题思路,这样对于培养学生的数学思维能力十分不利,同样也会禁锢学生的思想,阻碍学生的发展。

### (三) 缺乏科学的作业观

面对数学教师布置的作业,很多学生采取的态度就是做对、做好与考试相关的题目,考试不考的题目少做或者不做也没有关系,没有意识到这一部分的题目在培养其数学思维方面起着至关重要的作用。在解题过程中,学生只是为了将这道题目算出来,至于做题的方法和技巧,从来不总结,不关注,致使无法实现作业布置的目的和效果,给教师的教学带来了巨大的困难。

### (四) 无法与数学能力的应用形成关联

毕竟数学是来源于生活的,在练习中也应当应用于生活。

不过大部分教师在布置作业时基本以基础知识的应用为主,部分应用题的背景也相对简单,并不能让学生与生活产生足够的联系,因此会产生数学知识无法应用的错觉。因此教师在作业设计中也应当注意知识和生活的联系,加强知识的应用性,让数学作业变得更加有效。

## 二、“双减”政策背景下小学数学作业设计策略

### (一) 布置预习性作业

“凡事预则立,不预则废”,预习是引导学生自主学习以及课上高效听课的准备。预习作业的布置,第一步要面向全体学生,通过具体的导学案的形式,结合学习内容,引导学生通过自主学习对新知识在心理上有所准备,节省课上教学时间。同时,学生也能够明确自身在预习中发现的困惑点,在上课听课和参与中就更有目标。为了有效提升上课教学的直观性,教师还可以给学生布置手工制作类作业,满足喜欢动手的学生需求,如在学习“圆”这部分内容时,就可以鼓励学生在课下提前自己去做不同类型的圆,学生在做的过程中也会思考,不仅锻炼了学生的动手能力,还有利于提升学生思维。

### (二) 采用探究性学习方式,提升作业的深度

在教育不断发展的情况下,教师在作业设计方面还需要加强探究性学习模式的应试,通过实际问题来设计以学生为主题的探究性作业,引导学生能够通过实践研究来发现问题并解决问题,鼓励学生通过动手、动脑、动口等方式综合的运用数学相关知识自己或者小组合作的方式来发现和解决问题。提高学生对于事物的研究兴趣和培养学生的创新思维。

例如,教师在讲解“圆柱与圆锥”这一课时,可以让学生思考如何利用一张卡纸制作一个圆柱体或圆锥体。在这个过程中,学生可以通过独立或者合作的方式进行探究性实验,通过讨论思考、商讨计划、动手实践等活动,最终完成制作。在整个过程中,可以发现学生会根据自己所学的生活知识和日常生活的积累对问题进行解答。通过这样的探究性的作业,可以提升学生的合作能力和思维能力,让学生能够得到更全面的发展。从而提升学生的数学学习效果。

### (三) 采用分层设计作业的模式

教师在设计作业前需要对学生的学习情况以及能力进行充分了解,根据学生理解能力和思维方式的不同来分层次设计不同的作业内容,确保教师能够根据学生特点来布置相应

的数学作业,分别去布置以基础为主的必做作业、以扩展知识为主难度且稍高的趣味拓展作业、以提高学生能力为主的特殊作业等等。而且教师还可以设计内容相似但难度不一的作业内容,让学生能够根据自己的兴趣和能力的来选择,而作业难度也要逐步提升,让学生能够不断挑战自己,提高学生的探索兴趣。教师需要根据学生的学习情况展开多层次评价,同时也需要让不同层次的学生进行互助,并且利用测试等方法来了解各层次学生的学习进度,提高教学质量,因此在教学过程中要注意课堂教学和作业评价的方法,以保护学生的自信心。

#### (四) 立足“双减”政策优化作业质量

在作业设计过程中,“双减”政策不仅要求教师提升作业内容的生活化与探究化,还要注意作业质量的高端化,向作业设计要“质”、要“量”。“双减”政策要求教师少留作业,这个很好做到。然而,教师如何在“质”上做文章就具有一定的开展难度,作业设计要与小学生的数学认知、知识积累、能力培养与体系构建具有较大的针对性,能够为小学生的主体认知与后续发展提供强大的能力辅助。

以“多边形的面积”这一课的教学为例,“多边形的面积”一节的主要目的是让小学生学会如何计算多边形的面积,比如说梯形、菱形、平行四边形等,因此,为了帮助小学生更好地掌握计算方法,教师不但要在课堂教学中亲自教会小学生如何计算,还要让小学生学会多种计算方式,以此强化小学生对多边形的理解。如教师可以让小学生先自己利用学习过的知识计算一下多边形的面积,然后再为小学生讲解一些具有技巧性的计算方法。通过这样的方式,能够为小学生的主体认知与后续发展提供强大的能力辅助。

#### (五) 创新作业形式,体现作业的创新性。

小学高年级阶段的学生,他们的个性化特点比较强。如果教师不对数学作业布置形式进行创新,就会严重影响课后作业的有效性,更会导致学生丧失对数学学习的兴趣。有趣的作业内容和作业形式是培养学生思维灵活性的关键。因此,在此背景下,教师要创新作业布置形式,加强减负增效在数学作业设计中的有效实施。

例如,在周末放假的时候,学生的休闲时间比较多,这个时候教师可布置数学周报创作主题思维导图等作业,让他们通过“手脑并用”等多种方式完成数学周报,强化学生的理解能力和动手能力。这种图画学习的方式,还可以在一定程度上的发挥学生的想象力,让学生对数学知识有一个更全面地认识,加强学生对数学知识的理解,减轻他们的课业负担。在此过程中,数学教师还可以让学生多了解一些有关数学知识背景的资料,从而激发他们对于数学学习的兴趣,丰富学生的知识积累。因此,教学要从减负增效理念出发,设计多样化的作业布置形式,进而不断激发学生对数学学习的兴趣。

#### (六) 合理控制作业数量

控制作业数量是减负的关键,因此教师一定要将基础作业数量控制在能够在放学前完成,而拓展作业和趣味作业可以让学生回家在家长的帮助下完成。尤其是对小学高年级的学生来讲,由于这个阶段的学生面临着升学压力,所以如果作业太多,很有可能会导致学生的心理压力过重。因此,小学数学教师一定要合理控制作业的数量,而作业内容也一定要以巩固知识和概念以及培养学生的能力为主,让作业顺利发挥出它应有的作用。

### 三、结语

总而言之,在“双减”政策背景下,小学数学教师在作业设计的改革实践中,应该以促进学生全面、持续、和谐发展为前提,以小学数学课程标准中的新理念为指导,构建作业设计的新平台,设计有趣、开放、具有合作性的作业,让作业形式更加多样、内容更加丰富,让每一个学生都能在快乐中完成作业,发现数学之美。

### 参考文献:

- [1]林涛. 小学数学的“减负”策略思考[J]. 科学咨询(教育科研), 2020(5): 120-121.
- [2]崔慧敏. 新课程背景下小学数学有效教学策略的研究[D]. 江西科技师范大学, 2020.

