

加深, 班级成员已经习惯了主动地探索更深层次的问题, 并主动吸收课上介绍的知识。

## 二、结合生活实际

学生所学的知识就是根植于学生的日常生活, 只有把学习和生活实践联系在一起, 学到的知识才是有用的。同样的, 只有具有联系生活实际情况的教学方式才是受学生喜欢的。在学习新知识时, 可以主动地去联系生活背景, 联想生活会面临的实际情况, 这样教学效率和质量都会有所增加。当然将数学知识与生活实际联系起来, 是需要教师精心设计与学生的生活环境、认知水平相适应的情境。例如, 在学习《统计与概率》这节课时, 教师可以让学生了解到, 生活中处处有统计与概率, 比如问卷调查、天气预报、彩票中奖等生活日常, 在对这门课有了认识之后, 安排学生进行相关的实践活动, 让去调查附近居民家中的用水用电情况, 做一个统计。又例如在学习《轴对称》这节课时, 教师可以给学生展示生活中明显的轴对称图案, 包括金字塔、埃及的狮身人面像、法国的凡尔赛宫和埃菲尔铁塔, 让学生观察这些图形有什么共同特点。在学生认识到轴对称的特征后, 可以将各个国旗的图案展示出来, 让学生判断和指出哪些是轴对称图形, 提高学生积极性的同时, 也验证了学生的学习成果, 在掌握基本的知识后, 教师可以给学生布置任务, 让学生自己发现生活中有哪些物体是轴对称的, 进而有效结合生活内容, 激发学生的学习积极性。

## 三、动手操作

爱动是初中生的天性。在初中数学教学活动开展过程中, 我们可以看到, 有部分学生难以高度地集中注意力, 一会做这, 一会做那。在老师发现制止的时候, 还一脸的不情愿。既然初中生爱做, 那么, 在实施数学教学活动的时候, 教师不妨立足学生的这个特点, 组织操作活动, 满足学生的学习需求, 激发学生的学习兴趣, 同时使学生通过动手操作, 建构对所学的理解, 提高数学学习效率。

以“平移的特征”为例, 在实施教学的时候, 我鼓励学生们自主地剪切图形, 将其放到格子图上, 平移到不同的位置, 通过图形位置的变化情况来分析、总结平移的特征。在操作的过程中, 学生们获得了动手的满足感, 同时初步地建立了平移特征认知, 因为学有所获, 所以进一步地产生数学学习兴趣, 便于今后自主探究数学, 提升数学学习效率。

## 结语

总而言之, 初中数学所涵盖的知识都是偏基础性的, 但却要求学生掌握对于基础知识的深入探索能力, 因此教师在进行课堂教学时, 一定要注意对学生学习兴趣以及自主学习能力的培养, 从而有效且全面的提高学生整体数学水平。

## 参考文献

[1]白丽侠. 让学生生活学、乐学、爱学——数学课堂学习兴趣提升策略初探[J]. 考试周刊, 2018(92): 70.

[2]张媛. 初中生数学学习兴趣培养的教学策略[J]. 数学之友, 2018(06): 52-53.

# 小学数学作业设计研究

徐燕飞

(南昌师范附属实验小学 江西 南昌 330008)

**摘要**随着我国新课程改革的不断深入发展, 在教育教学中越来越重视对学生的素质教育, 在小学数学教学过程中培养学生数学核心素养成了教师的重点教学目标。数学作业作为提升学生数学水平的重要方式之一, 在培养学生的数学核心素养方面发挥着非常重要的作用。小学数学教师要重视作业设计的科学性, 从而培养学生的数学核心素养。

**关键词**小学数学; 作业设计; 优化策略

小学数学教学有很多构成部分, 教师除了要做好课堂上的知识教学外, 还要在课后作业练习的设计上多下功夫。教师要制作出轻松有趣、能够让学生们的知识应用和问题解答能力得到有效锻炼的作业, 这样的作业设计才能够取得更好的训练效果。教师要结合教学实践过程不断在作业设计上进行改良和革新, 让课后作业的积极训练效果得到充分体现。

## 一、创新作业形式

只有学生对一事物感兴趣, 才能够激发和调动其学习的动机。对于作业也是如此, 只有学生对于数学作业感兴趣, 才愿意投入精力做作业, 作业的质量也才能达到比较高的水平。小学阶段的学生是比较喜欢多元化、挑战性的作业, 运用已学的知识自己动手实践操作, 能够提升其成就感, 所以在作业设计中, 教师要科学探究教材内容, 创新作业形式。

比如在对几何图形位置、特点、计算公式等进行学习时, 常需要使用学具、教具进行辅助, 如果只是教师演示、学生看, 对于知识体系的构建效果并不是十分理想。如学习“角的认识”前, 教师这样布置预习作业, 学生自己动手制作角的模型, 可以用纸、小木棒、绳子等, 并认识角的特点, 在做角时要表示出角的特有部分。在作业完成中, 教师可以适当的点拨学生, 比如使用哪些材料制作角更容易、角在制作时的要求等, 让学生自己动手操作, 能够更好的对角的构成、特点进行观察把握, 这样在学习新课时, 效果会更加理想。

## 二、作业设计要有层次性

学生的学习能力参差不齐, 完成数学作业的过程也会有差异。因此, 在设计小学数学分层作业时, 教师要针对不同学习层次的学生设置不同难度的作业, 并适当地进行知识延伸和能力提升训练。如对于学困生, 教师可以让他们在完成一些最基础的习题后预习下一章节内容; 对于中等学习能力的学生, 教师可以让他们在完成基础作业的基础上, 再做一部分能够提升技能的练习题; 对于学习能力较好的学生, 教师应设计提高性的作业, 让学生巩固当天所学内容, 并进行拓展延伸。当然, 设计分层作业不是要做明确的界限, 层次可以是动态化的, 以激发学生写作业的兴趣为目的, 让学生主动完成作业, 快乐完成作业, 高效完成作业。

## 三、恰当设置合作性作业

合作性作业主要是借助学生合作协商和共同讨论方法, 凝结众人智慧和力量完成的作业类型。这样的课后作业具备较强的新颖性, 同时也可以锻炼学生的综合能力与团结协作精神。小学生正处在数学学习的基础时期, 其所掌握的知识以及累积的能力还不够完善, 于是不少学生在完成课后作业练习的过程中出现由于知识储备不足而无法顺利解决的情况。要避免出现这一情况, 增强学生的学习信心, 教师就

要设计科学化的合作性课后作业, 引导学生团结协作共同解决难题, 并在互帮互助中提高整体学习能力, 增进彼此之间的交流。例如, 在教学长方形的周长后, 为了让学生对本课的周长知识有更加深刻的理解, 教师可以设置以下问题, 让学生结成小组找到尽可能多的方法: 已知有一条24厘米的铁丝, 要把它折成长方形, 确保长和宽都是整厘米数, 总共有多少个方案? 不同方案之下长方形的面积是多少? 解决这个问题, 学生凭借自己一人的力量通常是无法完成的, 于是就可以在小组中进行思维碰撞, 把小组成员的智慧集合起来, 找到所有的方案并完成计算。

## 四、作业与生活相结合

学习来源于生活, 而生活又给予学习启发, 两者是密切相关的。若是教师的思想局限于课堂, 脱离社会和家庭的联系, 就会造成学生无法学以致用, 只会纸上谈兵。因此, 教师应该摆正思想认识, 主动将小学数学学习和实际生活联系起来, 让课后作业成为学习和生活的纽带。

比如在学习三角形这一内容时, 可以问学生这样一个问题: “为什么三角形具有稳定性?” 让学生带着这样一个问题去生活中找到答案。学生就会到现实生活中寻找三角形存在的物品上, 比如脚踏车的中间就是三角形的、起重机的吊臂也是三角形的。为方便理解让学生自己用木棒做一个三角形和四边形出来, 通过扭动可以发现三角形能够固定而四边形是无法固定的, 指引学生在四边形的对角线处再加上一根木棒, 再次扭动时会发现这种情况下四边形也会固定, 根据这一真实体验过程可以帮助学生加深理解三角形的稳定性。教师就可以根据三角形的稳定性在生活中的广泛应用向学生普及数学的实用性, 引导学生在生活中善于发现问题并将与所学知识进行联系, 用数学的知识去解决它、理解它, 通过这种形式的作业能帮助学生学以致用, 同时这也是深化数学思想的有效途径。

## 结语

总之, 在平时设计作业时避免“题海战术”, 一切从学生角度出发, 为学生着想, 加强作业设计的趣味性、层次性、探索性, 不拘一格, 大胆创新, 让学生在数学作业的过程中, 既能掌握学习和生活必备的基本知识和基本技能, 更能学会思维和创造, 还培养学生学会学习、生活和适应社会的能力, 真正将新世纪少年小朋友培养成为我国二十一世纪的栋梁之材。

## 参考文献

[1]许辉. 小学数学作业设计存在的问题及改进策略研究[J]. 考试周刊, 2018(43): 91-91.

[2]周定强. 新课改下小学数学作业布置的策略[J]. 学周刊, 2019(02): 58-60.