

# 初中数学作业创新设计的实践研究

张世相

吉林省长春市第七十二中学, 中国·吉林 长春 130000

**【摘要】**作业设计是初中数学课堂教学的重要环节, 教师做好数学作业的创新设计, 深入挖掘初中生的内在潜能, 帮助他们养成良好的学习习惯, 并且学会突破自我、挑战自我, 最终实现学科成绩的不断进步具有非常重要的现实意义。在初中数学作业创新设计的有效实践中, 相关策略的总结研究, 素质教育理念的全面渗透, 耐心指导初中学生完成作业, 树立端正的学习态度, 是数学教师的责任所在。基于此, 本文特意展开了教学实践的深入分析。

**【关键词】**初中数学; 作业设计; 创新实践; 对策研究

创新了初中数学的作业设计, 对于初中学生综合能力的全面发展、主体优势的不断提升而言可以起到促进作用。还能提高初中数学的教学质量, 从作业内容中了解不同学生的问题, 之后调整育人方向, 更好地实施教学指导。主动联系生活实际, 大胆创新作业设计, 促使学生们完成作业、学以致用, 彻底打破尴尬的教学局面, 师生关系更加和谐, 育人计划的具体执行必然变得格外顺利。创新实践很难一蹴而就, 需要强调以生为本和有的放矢。

## 1 初中数学教学现状及作业设计的相关问题

以前, 受到传统教学观念的干扰影响, 初中数学的课堂教学多以教师为主导, 要求学生按照老师的安排完成任务、被动学习, 很少给他们的综合实践、自主探究等制造机会。师生互动过于形式化, 数学教学效果不尽人意。随着新课改的不断深入, 传统的教学观念被摒弃, 构建了全新的教学模式, 强调了以生为本, 针对教学方式、授课手段等做出了大胆创新, 初中生的课堂地位更加明确, 综合素质及能力的全面发展有了多重保障<sup>[1]</sup>。初中数学教学的过程虽然变得精彩纷呈, 作业设计环节存在的问题却越来越多。比如, 数学教师没有结合初中生的实际情况, 进行多种作业任务的布置, 作业单一化现象严重, 导致部分学生因此衍生出一定的抵触情绪。他们应付数学作业, 很难积累丰富经验, 无法掌握解题窍门, 能力发展阻力极大。再如, 过分强调作业答案的标准化, 未能实现因材施教, 致使学生个体之间的差异性越来越大, 数学作业成为压力, 成为学生的一种负担。还如, 不论哪种类型的数学作业都要求初中生计算, 学生需要花费大量的时间计算、检查, 作业促进他们的全面发展成为一句“空谈”。数学作业的安排不切实际, 更不具备趣味化、生活化、针对性等特征, 数学作业的存在毫无意义, 已经阻碍到大多数学生的进步及发展。在这种情况下, 进行初中数学作业设计的创新, 积极探索全新的教学途径, 有效改善弊端现状, 充分发挥作业的作用, 重要性自然不言而喻。

## 2 初中数学作业创新设计的有效实践策略

### 2.1 激发学生兴趣, 创新作业设计

兴趣对于学生的学习很重要, 可以成为学生学习的“不竭动力”, 持续发展的“有力支持”。数学教师创新作业设计之前, 必须培养初中生的浓厚兴趣, 使他们期待完成数学作业, 不会应付数学作业。布置单一化的作业任务无法达成这一目标, 笔者认为, 我们教师最好结合初中生的兴趣爱好、性格特点、认知水平等, 了解他们实际的发展情况后, 提出有趣的作业任务, 引导学生乐于完成, 并且实现创新发展<sup>[2]</sup>。比如, 在教学完“黄金分割”后, 布置作业为: 广泛搜集相关资料, 并从网络中、生活中寻找“黄金分割”的应用案例。在学生们提交的作业里, 教师一定会发现许多满意的答案。这样布置的作业任务, 因为没有诸多限制, 大多数学生乐于完成, 在搜集整理相关资料、具体分析应用案例时, 抽象思维以及创新思维变得异常活跃, 他们的学习热情愈发高涨, 即证明数学作业的创新设计很有意义。

### 2.2 注重分层设计, 促进学生发展

从心理学角度来看, 初中学生学习知识、个体发展过程当中更容易受到外界环境因素的干扰影响, 教师组织的教学活动是否具有吸引力, 影响着学生的学习成绩; 教师的个人能力高低, 影响着学生的整体发展。调查显示, 初中数学的作业设计不合理, 会让学生间的个体差距越变越大, 有的人可在完成作业的时候获取到不一样的认知体验, 有的人则会产生严重的抵触情绪, 甚至厌恶这门学科。针对上述问题的妥善解决, 数学教师最好分层设计作业, 给不同学生选择作业的权利, 以此为基础, 评价他们的作业表现, 小组之间品尝不同的作业成果, 进而达到共同进步的目的。坚持差异理论, 创新数学作业, 是缩短初中生个体差距, 促进学生们能力发展, 并深入挖掘其内在潜能的关键所在。比如, 直接以“作业超市”的构建为核心, 初中生可像逛超市一样选择作业任务。合理安排课堂作业、家庭作业等等, 另外拿出“表扬”的武器, 指出部分学生的问题所在, 增强所有学生的完成信心。

### 2.3 贴近现实生活, 实现学以致用

初中数学的课堂教学应该服务于现实生活, 作业设计亦是如此。主动联系了生活实际, 对于初中生综合实践能力的提高、自主创新意识的提升而言大有助益。通过布置应用型的数学作业, 成功搭建数学课程与社会生活的“桥梁”, 教师扮演好“引导者”的角色即可, 积极引导学生们从生活角度出发, 一边完成作业任务, 一边思考自己的社会责任, 数学知识“学以致用”的过程就是他们不断突破自我的过程<sup>[3]</sup>。感受到生活中处处有数学, 数学知识的社会实用性, 初中生解决实际问题的能力水平得以更大程度的提升, 走出课堂, 走进社会, 将为社会现代化的建设做出应有的贡献。比如, 关于一则广告: “约有85%的人在使用本公司销售的某类产品。”, 布置这一类的数学作业, 轻松激发初中生的探索意识, 他们对于某类产品感兴趣, 实现数学知识的有效应用, 解决完实际问题后认知体验足够丰富, 在接下来的学习活动中一定会有更加出色的表现。

## 3 结束语

总而言之, 创新初中数学的作业设计, 进行有效策略的总结研究, 结合初中生的实际发展情况, 引领他们个性化发展的必要性不言而喻, 我们教师为此付出全部的努力, 真正提升了作业设计的有效性, 数学教育独具特色, 长远规划、稳健发展都将走向更大的成功。

## 参考文献:

- [1] 宋小雨, 周舟. 初中数学作业设计的创新策略[J]. 数学学习与研究, 2019, 32 (21): 75-76.
- [2] 张明辉, 刘昕, 董春草. 关于初中数学创新作业设计的有效研究[J]. 科教导刊: 电子版, 2019, 17 (04): 99-100.
- [3] 李海琴, 王红军. 初中数学教学中作业设计的创新实践[J]. 新课程·中, 2019, 25 (12): 160-161.

## 作者简介:

张世相 (1977—), 男, 籍贯: 吉林德惠, 学历: 本科, 职称: 一级教师, 研究方向或写作方向: 基础教育。