



【课堂研究】

# 合理布置数学课外作业的策略研究

张 昆

(淮北师范大学 数学科学学院, 安徽淮北 235000)

**【摘要】** 数学学科知识本身高度抽象性的特点,使部分学生对某个具体数学知识的理解,很难在课堂的有限时间内一次性达到相应的目标,需要利用课外时间加以理解与巩固。因此,数学教学一般都特别重视学生的课外作业训练。教师可以采用循序渐进、个性指导、分层要求、分类提示、留有余地、课内课外相结合等策略,进一步发挥数学课外作业的价值。

**【关键词】** 数学课堂教学; 数学课外作业; 布置作业策略

## 一、问题的提出

学生在学习数学时,及时地、恰当地做一定量的数学课外作业是必不可少的环节。这是因为:第一,有的学生在宝贵的、有限的课内时间,巩固刚刚学习的数学知识点及解决具体问题,对知识点的某些关键性特征、本质结构,难以做到准确熟练地把握。第二,在课堂上,有的学生不容易及时地将新知识纳入已有的知识结构,形成新的知识结构体系,从而内化为自己数学学习的经验,需要在课后有一个酝酿、消化、吸收与积累的过程。第三,完善学生的认知结构。学生的认知结构是在数学认识活动过程中实现的,它能够促使学生学习与思考数学材料,这对学生产生新的数学认知结构起着非常重要的辅助作用。这三点都需要教师通过科学地布置数学课外作业来解决。

在教学实际中,数学教育工作者、学校领导、家长与学生都从各自的视角出发,认为数学课外作业是数学教学活动整体结构中不可或缺的组成环节。教师在上课时,一般都会依据教学要求向学生布置一定数量的数学课外作业。笔者研读了

数篇有关布置数学课外作业的教学论文发现,这些论文的主旨有两个方面:其一,介绍教师布置数学课外作业的经验<sup>[1]</sup>;其二,重在研究布置作业与提高学生学习成绩(主要体现在考试分数上)之间的关系<sup>[2]</sup>。有的数学教师认为,布置数学课外作业是学生学习数学的一个必要的环节。他们着重从经验的视角,阐述科学合理布置数学课外作业与提高学生的学习成绩正相关的结论。然而,笔者通过大量观察教师布置数学课外作业的现象,深入思考这些相关的结论后发现,有几个要素能说明这些研究不足以为我们的以下结论提供依据。

第一,数学教师在课堂上传授新数学知识(新授课),在促进学生巩固新数学知识后,其所布置的数学课外作业,可能影响学生对数学课外作业教学价值的评价与衡量。如果教师认为布置数学课外作业是课堂教学的一种形式化程序的需要,数学课外作业内容的质与量不能恰当地促进学生对所学习的数学知识的理解、掌握与巩固,不能针对学生学习具体的数学知识的心理特点,那么,数学课外作业对学生学习具体数学知识点

**【作者简介】** 张昆,中学高级教师,现供职于淮北师范大学数学科学学院,安徽省淮北市第一中学(兼职),主要研究方向为数学教学论、数学课程论、数学教育哲学、数学史等。