初中数学作业分层设计

李扬

(吉林省白城市通榆县苏公坨学校，吉林白城)

摘要：作业是教师教学的关键环节，在教学过程中起着举足轻重的作用。如果说教学是给予学生知识的平台，那么作业就是检查学生课堂学习效果的评价表。教师在为学生预留作业时，应转变传统的教学理念和方式，通过对作业的精心设计，提高学生主动做作业的兴趣，有效地完成作业。对初中数学作业分层设计进行了重点阐述，希望为初中数学教学发展贡献一份力量。

关键词：数学；分层；练习；作业设计

“数学分层作业设计”是指教师根据学生学习基础、学习兴趣、学习习惯等方面的不同将他们分成几个层次，在设计作业时为不同层次的学生设计不同的作业，从而帮助、促使不同层次的学生都能够在规定时间内有效地完成作业。通过这样的分层作业设计方法，使学生在练习时更具针对性，有利于激发学生兴趣，促进个性发展。

一、数学分层作业设计的意义

由于受传统教学理念的影响，大部分初中数学教师在给学生留作业时，往往只重视作业的数量，想利用题海战术提高学生的学习成绩，这样的观念未免有失偏颇。在作业中如果机械重复性内容较多，无疑会降低学生写作业的积极性，甚至还会引起他们的反感。为了改变这一现状，就需要教师重视学生之间的差距和潜能，通过设计不同层次的作业，使教师从不同的角度来了解学生掌握知识情况、学习特长等信息。这些信息不仅是教师了解学生的重要手段，还是其发现自身教学问题的关键步骤，通过发现问题，改进教法来提高教学效率。初中数学教师在教学中采用分层作业设计具有重要意义，不仅符合学生的发展需求，也体现了新课标的理念，使学生在作业中“获得适应社会生活和进一步发展所必需的数学的基础知识、基本技能、基本思想、基本活动经验”。

二、设计分层作业的具体措施

(一)分层作业和分层施教两不误

数学教师在为学生布置作业时，应精心设计，从数学思想方法着手，为学生设计一些有梯度、综合性高的作业，帮助他们进行归类。在布置分层作业时，教师也应注重量的问题，尽量减少学生的无效劳动。在此基础上，教师在分层作业布置上应遵循一定的原则，“循序渐进、最低要求、无限发展”原则使每个层次的学生都能在作业学有所得。如教师在为学生进行练习题作业布置时，可将练习题分为1、2两组。1组题目是基础题，通过基础题练习，使学生能够掌握基础知识、基本技能，培养他们基本的活动能力。对于1组题目的练习指导，教师应一视同仁、热情满满，让学生在练习中不断夯实自己的基本功；2组题目与1组相比，具有较高的难度和灵活性，要求学生能够灵活运用知识来解决问题，以发展他们的理解能力和思维能力为重要目标。在2组题目设计时，应以综合练习题为主，通过这部分作业的练习，培养学生的创造力和创新精神，发展他们的个性特长。

(二)利用课堂来进行分层施教

初中数学教师根据教学目标，在布置作业和课堂练习时，应根据学生层次来进行精心设计，使各个层次的学生对所学知识都能进行强化训练，达到巩固知识的目的。在课堂中，教师要转变传统的教学理念，取消对“优等生”的优待，不要使课堂成为他们个人“表演”课，但也要调动他们的积极性，通过布置一些高标准的作业和练习，让他们能够“吃得饱、吃得好”，培养其钻研、拼搏的精神，促进其思维和能力的共同发展。对于中等生，在设计作业时应在大纲要求的基础上，适当拔高；对于后进生，教师可布置一些较为简单的基础题型，这种简单也是相对而言，需要他们开动脑筋、稍加努力才能完成，通过这样的作业设计，既可以帮助后进生巩固基础知识，又能让他们体验到成功的喜悦，可谓是一举多得。例如在教授“度、分、秒的换算”时，就为学生设计了不同层次的作业。在设计时，以学生熟悉的生活场景作为切人点，通过编设问题，激发学生做作业的兴趣。如问题1：小明吃晚餐时，爸爸打开了电视，开始看“新闻联播”，这时时针与分针所成的角度是多少?问题2：小明吃完晚饭后，帮助妈妈洗了一下碗，看了一下表，都已经8点了，9点10分妈妈答应他可以玩半个小时的电脑，请问小明能做多少分钟作业?这期间时针转了多少度?分针转了多少度?问题3：小明准时关了电脑，打算把今天的所见所得写到日记本上，在写作时，不能浪费太长的时间，因为他为自己订的目标是晚上l0点10分前必须上床睡觉，此时时针与分针所成的角度是多少?小明能写多长时间的日记?

这三个问题，有不同的要求：后进组学生至少完成问题l；中等生组学生至少完成问题1、2；优秀学生组直接做问题2、3。

初中数学教师通过“分层作业”设计，不仅可以激发学生的学习积极性，还提高了作业的针对性，使每个学生都能在完成作业的过程中，体验到成功的喜悦，这为开发学生的潜能，保护其积极性，张扬他们的个性奠定了扎实的基础。

参考文献：

[1]燕国材．素质教育论[M]．江苏教育出版社，2013．

[2]吴建荣．实施分层教学的探讨[J]．湖州师范学院学报，2001(S1)．