初中数学作业分层设计微探究

摘要：如何实施初中数学作业分层，首先要理解作业分层设计的必要性 ，其次要弄清作业分层设计的各种类型，最后要掌握作业分层设计的策略和意义。以人为本的作业分层设计， 面向全体学生，适应学生个性发展的需要，因材施教，真正地提高了学生的综合素质，符合新课程的新理念。

关键词：初中数学；作业分层；分层评价；因材施教

一、分层设计的必要性与合理性

1.分层设计必要性（目前教学现状及需求）

首先，目前教育的大环境依旧处于“大班授课”的模式之下，这样存在“齐步走、一刀切”的现象，十分容易忽略学生个体差异和个性诉求。而作业分层设计就是关注每个（或小部分有共同特征的）学生的诉求，分层次，有针对性的对学生提出要求和目标，可以在一定程度上改善“大班授课”的不足。

其次，2011年版《义务教育阶段数学课程标准》明确指出：“数学要面向全体学生，使不同的人在数学上得到不同的发展”然而传统单一的作业设计方式已经无法满足这一要求， 作业设计、布置方式的改革势在必行。而分层作业设计就是让不同层次的学生在学习目标和检测过程上有不同的要求和收获，十分符合新课程标准的要求。

最后，学生之间存在着个体差异，每一个学生自身也存在长处和不足，那么作业分层就是一种“因材”，设计手法就是一种“施教”。如果若干年以后学生对作业的记忆只有痛苦和劳累，这样学生对学习的记忆应该也不会多幸福。所以作业分层设计更适合单独的个体的情况，能给学生的学习加入些许快乐，或者减轻些许“负担”。对学生的成长有一定好的影响。 2.分层设计合理性（相关理论及原理支持）

结合《教育学》《中外教育史》《教育心理学》《新课程标准》等相关内容，将作业分层设计所需支持总结如下：

相关理论：《中外教育史》孔子“因材施教”教育理论思想；《教育学》巴班斯基“分组教学法”教学理论；《教育心理学》布鲁姆“教育目标分类”理论“掌握学习”理论。

相关原理：

(1)相似性原则：（该原则针对学生分层的过程）在充分了解每个学生学情的基础上，把处于相同水平，有公共特征的学 生分为“同一层”。

(2)模糊性原则：（该原则针对形成分层后处理）分层形成 后不是固定不变的，要根据学生不同阶段的学习情况进行相对 应的调整。大致分为“升级”“降级”“平级侧重移动”等。 特殊说明一下：在此不将“降级”和“平级侧重移动”的调整 告知学生,“升级”可选择性的告知。

(3)最近发展区原则：（该原则针对分层作业的设计）对每个层次学生设计分层作业时应该注意，设置一部分符合该层次的常规作业，再附加一部分，稍微超越该层次学生自身能力的作业。尽量满足“跳一跳，摘个桃”的效果。

(4)整体与个体的原则：（该原则针对分层个体的作业）在作业量“多”“少”，作业方式“常规”“创新”，作业批改 “详细批改”“重点批改”等方面遵循该原则。

(5)激励性原则：（该原则针对作业的评价）作业评价及时有效，以进行正面积极性评价为主，多进行自评、互评。

二、分层的方案设计与实施流程

1.分层的方案设计（学生分层与作业分层）

(1)学生分层

通过调查法（发放调查问卷）和访谈法对每位学生的数学学习情况和数学作业情况进行详细的了解。调查法主要调查每位学生的数学认知程度和学习能力；访谈法主要了解学生对数学作业的看法、评价和期望。为制定更适合学生，更适合学情，更好提高学生成就感的作业分层方案，打好坚定的基础。

学生分层是大致将学生分为优异组、争先组、奋进组。 （分组并非固定，在后期学习中，会根据学习情况进行适当调整。）

1. 优异组大致特征 学习能力，阅读能力较强、理解能力良好、记忆能力较高、注意力集中、思维活跃积极。

学习态度，学习目标清楚明确、学习动力强、对学习喜爱程度高、自愿追求更高的学习成就、对学习有毅力、有耐心。

学习习惯，课前：有预习的学习习惯、主动积极的自主学的习惯；上课时：听讲认真、发言积极、有做笔记的好习惯；课后：有多思、善问、大胆质疑的习惯、良好的书写习惯、及时有效复习的习惯。

作业完成上，有及时完成规定的学习任务的习惯、勇于向家长和老师请教问题的习惯、在生活中多多观察的习惯。

1. 争先组大致特征

学习能力，阅读能力一般、理解能力中等、记忆能力较为一般、注意力一般、思维跟得上课堂节奏。

学习态度，学习目标不模糊不确定、学习动力欠缺、对学习喜爱程度属于强求外加型、对学习成就的追求不强大多属于 “随遇而安”型、对学习的毅力、耐心急需培养。

学习习惯，课前：非要求情况下无提前预习的习惯、主动积极的习惯和自主学习惯有待培养；上课时：听讲非持续性认真、发言需要鼓励，对简单问题的回答较为积极、没有自主有做笔记的习惯，笔记需要老师反复提醒和反复强调；课后：学习习惯需要培养，复习习惯有待提高，书写习惯需加强。

作业完成上，一般情况下可以按时完成规定的学习任务。