# The Middle School Mathematics Stratification Teaching Strategy Based on Small Class

#### Jijun Xia

Dongtai Education Bureau in Jiangsu Province, Yancheng, Jiangsu, 224200, China

#### Abstract

Under the background of deepening educational reform, the phenomenon of small class in high school appears. In order to constantly improve the quality of teaching, in small classes, the application of multi-level mathematics teaching. The school should firmly establish the teaching idea that students are the main body, and implement classified and stratified teaching from the aspects of teaching objectives, learning motivation, basic requirements of homework examination and learning methods, so as to further improve the learning effect of students.

#### **Keywords**

small class; middle school mathematics; stratification teaching; strategy

## 基于小班化下的中学数学分层教学策略

#### 夏济军

江苏省东台市教育局,中国·江苏 盐城 224200

#### 摘 要

在当前教育深化改革的背景之下,高中学校出现小班化的现象。为了不断提升教学的质量,在小班当中,不断应用了数学分层教学。学校需要牢固树立学生作为主体的教学理念,从教学目标、学习动力以及作业考试基本要求和学习方法等方面来实施分类分层教学,力求进一步提升学生学习的效果。

#### 关键词

小班化; 中学数学; 分层教学; 策略

#### 1 对数学教育理念以及观念进行转化

在当前新的时代下,小班化教学为教育发展提供了新方向,它是在新的考试改革的过程中出现的,同时也是精英教育所追求的新产物。在新考试改革实行选课走班制后,产生出了小班状态。乡村撤并校、乡村学生外流大大降低了乡村学校的生源,进而实行了小班化的教学。在小班化教学的过程当中,教师按照学科的特点以及学生个性应用了科学的教育教学方式和方法。在小班当中实施分小组、分层的教学,进而提升了教学效率以及质量。

数学学科为中学教育基础性的学科。在中学教育过程当中,数学所占的地位尤为重要。从目前中学数学教学的实际状况来分析,还存在比较多的数学教师为了提升考试成绩而应用了题海战术以及疲劳战术,进而大大打消了学生学习数学的创造性以及积极性。这种方法有违新课程改革的基本要

求以及减负政策。对中学数学课堂教学改革进行深化,首先教师需要改变培养数学人才的观念,对数学人才培养的模式进行创新,进而提高教书育人的能力。另外,教师需要充分落实素质教育以及新课标的基本要求,不断提升课程的教学质量,力求进一步降低学生学习的压力,让学生在愉快当中进行学习,进而保证学生健康的发展<sup>[1]</sup>。

#### 2 分层教学的重要依据分析

由于实行了小班化教学, 班级当中的学生比较少。这样, 教师可以将更多的精力有意识和有目的的分层各学生的不同需求以及差异。第一, 要想充分落实分层教学, 生产较高的效率, 教师需要加深了解全班学生, 对所有学生学习水平和能力进行详细的了解, 并且对学生进行归纳和分类。第二, 教师需要充分对教学方法进行掌握, 按照学生实际状况利用不一样教学手段, 提升教学的工作效率, 有效的对学生学习

DOI: https://doi.org/10.26549/jxffcxysj.v3i5.4224

活动进行指导,教会学生学习数学知识的方法,提升学生学习的质量以及效果。第三,对现代化教学理念进行更新。在教学过程当中更好的表现通过学生为主,因材施教的理论方针[2]。

### 3 小班化背景下中学数学分层教学的方法 3.1 按照层次不同来对教学目标进行分层

目前,新课程标准为国家统一所颁发的。但是,在教学 过程当中, 学生存在不同的层次, 进而要求教师在教学当中 仔细对教学进行分层。例如, 在教学平方差公式的时候, 按 照不一样层次的学生来设计教学目标。对于中下等水平的学 生来说:第一,在对平方差公式进行学习的时候,可以利用 文字语言来对平方差公式进行表述;第二,对平方差公式进 行识记,另外还需要对公式结构特点进行领会;第三,利用 公式来简单进行计算。对于中等水平的学生来说:第一,在 对平方差学习过程进行学习的时候,可以利用文字语言准确 对平方差公式进行表述;第二,利用比较简单图形来计算, 对平方差公式几何背景进行了解;第三,可以对公式进行灵 活的利用和计算。对于优等水平的学生来说:第一,可以自 行来对平方差公式进行推导,并且能够利用符号以及文字语 言来对平安方差公式进行朱期内表达;第二,利用图形来对 平方差公式进行验证; 第三, 对公式、两数差的平方公式的 变形和代数式进行求值[3]。

#### 3.2 按照不同层次的学生,对作业练习来分层要求

按照不一样的层次学生学习的水平,在布置一种作业的时候,需要针对性的设计不一样的解题要求。例如,在对一元二次防尘根和系统之间关系学习后,设置下面题目:对于中下水平的学生而言,对一元二次方程x²-15x+56=0根求和。对于中等学生来说,当三角形两个边长度分别为上面方程式两个根,这个三角形第三条边长度可能为18,请对原因进行

分析。对于优等学生来说,当等腰三角形两边的长度分别为一元二次方程 $x^2$ -15x+56=0 两根的时候,这个等腰三角形周长为多少?

#### 3.3 针对不同学生设置不一样的达标要求

目前,学校的考试实施的为标准化考试。试卷尽管存在难易度,然而评价结果往往是一刀切,并没有对不同学生进行分层的评价。即便对学生在数学学习接受能力、思维方法以及学习能力和解题水平等方面存在层次高低,在评价时候需要制定不一样的评价标准。例如,一份一百分的试卷难度度分为容易、中等难度以及较难,其比例为8:11。中下等水平的学生考试得了80分,中等水平的学生考取了90分。这两种学生在对成绩进行评价的时候,需要达到一百分的层次。除此之外,在小班当中,这来比较难的操作手段将变得较为容易。教师也有比较多的时间以及精力来对试卷进行分析和设计。这样不但能够大大提升教学的评价标准以及实用性,也能够利用这类评价手段来对学生学习的积极性进行培养。学生不再将学习数学看成是学习的负担,还能够对数学知识进行积极的学习。

经过上述分析我们可以看出,在现阶段教育深化改革下, 为了不断提升教学的质量,在小班当中不断应用数学分层教 学。学校需要牢固树立学生作为主体的教学理念,从学生教 学目标、学习力以及作业考试基本要求和学习方法等方面来 实施分类分层教学,力求进一步提升学生学习的效果。

#### 参考文献

- [1] 张梦雅. 高考材料作文审题指导[J]. 散文百家·教育百家, 2012(07):50-51.
- [2] 李雨萌. 初中数学教学设计中学情分析的研究 [D]. 沈阳: 沈阳师范大学,2017.
- [3] 乔哲慧. 浅谈如何实施初中数学分层教学 [J]. 读写算: 教研版, 2015(21):74.