

在分层中观照每一个学生

学生是存在差异的，且随着年级升高，差异会越来越明显。在课堂中，有些学生不教就会，有些学生教了才会，还有一些学生怎么教都不会。然而，无视学生之间差异的现象却普遍存在，用同样的内容以统一的要求进行教学，学生学习兴趣不浓，教学效率也不高。

怎样面对有差异的学生实施有差异的教育？我在十几年的实践中总结了一些做法，即正视学生个性差异，实行分层教学。

目标分层

“目标分层”就是在班级授课制的前提下，在教材分析、学情分析等基础上，针对学生个性差异，因人而异分层制定出不同的教与学目标，提出不同的教学要求。以《梯形的面积》一课为例，在“梯形面积公式的推导方法”探究过程中，可以将目标进行分层。A层目标：能用两个完全相同的梯形拼成一个平行四边形的方法推导梯形面积公式；B层目标：能用一个梯形转化成平行四边形、长方形或三角形的方法推导梯形面积公式；C层目标：灵活运用多种方法进行梯形面积公式的推导。A层目标是基本目标，全体学生都要达成，B层目标是多数学生能达成，C层目标是发展性目标，一部分学生要达成。

探究分层

学生在探究过程中经常会有参差不齐的表现，这既说明学生层次上的差异，也说明学生有不同的学习需求，实施分层探究有利于全体学生投入思考、学习。课堂上，我会为不同层次的学生创设从不同角度进行探索研究的机会。如研究同分母分数加法 $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ 时，学生可以借助圆形纸片来研究；可以画图研究；还可以举生活中的例子研究；可以把分数化成小数计算；还可以用分数单位的个数来解释等。当然，教师还可以让提前完成研究任务的学生当“小老师”，离开座位指导其他学生。

练习分层

练习的作用在于巩固和消化所学的知识，并使知识转化为技能。在教学中可以针对学生的具体情况，设计两种（或两种以上）的练习题，组织学生练习。练习题之间既要分出层次，同时层次之间又应当有紧密的联系，难度较大的练习题简称为C题，难度较小的练习题简称为A题。如“分数加减法”一课A层练习就是书本中的基本练习；B层练习： a 和 b 为不是0的自然数， $a > b$ ，比较 $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ 与 $\frac{1}{a+b}$ 的大小；C层练习：（1）计算 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \cdots + \frac{1}{n}$ ；（2）计算 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \cdots + \frac{1}{n}$ 。C层练习题计算方法不唯一。通过这样的分层练习，让不同的学生在数学上得到不同的发展。

作业分层

作业作为课堂教学的延续和补充，也是教育教学活动中不可缺少的一种最

基本的教学形式。作业分层布置是教学的实际需要而产生的。“吃大锅饭”和“一把尺子量到底”对大部分学生从成绩到心理都会造成影响，分层布置作业后再分层面批，不仅利于学生学习负担的减轻，也利于学生学习成绩的提高。

作业量要分层，不同的学生布置不同量的作业，让学有余力的学生获得自由发展的空间；作业难度也要分层，找准每一层次学生的“最近发展区”，设计难易有别的作业。

作业的分层还要体现自主选择性。做什么，怎么做，适当放手让学生根据自己的实际情况而定。如平时作业，完成《作业本》；自主选择“每日一题”。双休日作业，学生可以写数学日记(不做硬性规定，让学生有感而发)；数学实践体验活动，如制作长方体或正方体模型、体验1千米有多长等；设计数学小报等。

“每日一题”可以每天选择一、两道配合教学进度的思考题或趣味题，写在黑板一角。学生自主选择练习，将题目抄在自己的本子上带回家，第二天交给老师批改，做对的给予一定的鼓励。比如答对一题得1颗星，期中与期末分两次按星数的多少评出班级“数学思维之星”。获奖学生有机会将思维本赠送给老师，收藏在老师的书架上。

(作者系数学特级教师，温州大学城附属学校教育集团校长)