

"自主学习,主动发展"是当前教育的人文主义思想,是素质教育的核心."自主学习"就是指学生在教师的科学指导下,通过能动的、创造性的学习活动,实现自我主动发展.

一、创设问题情境,激发自主兴趣

设置疑问是数学课堂中促成学 生主动参与,进行师生相互交流的 重要手段.学生回答疑问,能反馈学 习情况,便于教师及时调控.准确适 当的提问,能启发学生,激发兴趣, 使学生在解决疑问的同时获取新知. 在教"能被3整除的数的特征"时, 我采用了三种方法精心设疑: 开始 先采用"布谜"的方法设疑, 在黑 板上写出"111"问这个数能不能 被 3 整除.经计算, 学生回答"能". 接着采用检验的方法设疑, 让学生 说一些三位数,而且是"3的倍 数",老师把这些数变换各位数上的 数字位置,如 315-135、531、513, 如学生"检验"变换位置后,这些 数字还能不能被3整除.学生会惊奇 地发现: "奇怪,怎么都能被3整 除!"这时,老师用"激将"的方法 设疑, "现在我和你们比一比, 赛 一赛,看谁不用计算就能迅速判断出任意自然数能否被3整除?"比赛结果,都是老师很快说出哪个数能否被3整除.这时学生更觉奇怪,"这里面有什么诀窍?"不等老师提问,求知若渴的情绪已经被激起来了.这样设疑对学生的心理产生刺激,使教学紧紧扣住学生的心弦,启发学生积极思考,从而提高教学的效率.

二、确立学习目标,启发自主 参与

学习者参与确定对自己有意义 的学习目标,自己制定学习进度, 参与设计评价, 这是自主学习的特 征之一.清晰的教学目标宛如醒目 的靶子, 为教与学指明了方向.而 目标这一概念对小学生来说比较抽 象,为此,把"今天我们要达到的 学习目标"改为"今天你们想学到 什么?"例如,教学"三角形的面 积",看到课题你想学到什么?学 生根据课题, 联想到平行四边形面 积的学习.经过思考后,纷纷举手 发言,有的说:"想知道三角形面 积计算公式的来源."有的说: "能运用公式正确计算三角形的面 积."还有的说:"通过操作和对 图形的观察、比较,发展空间观 念."这些问题都是这节课的学习 目标,根据学生的回答,教师依次 将学生所说的问题展示出来,学生 明确了本节课学习内容和需要达到 的程度, 进而围绕目标, 带着问题 积极主动参与到学习活动之中.

三、搭建交流平台,引导自主探索

有效的数学学习活动不能单纯 地依赖模仿和记忆,动手实践,自 主探索和合作交流是学生学习数学 的重要方式.在自主学习过程中, 要尽可能地体现这一理念,向学生 渗透互相合作的意识,让他们懂得 在学习上只有互相帮助,才能共同 进步.要通过合作交流,小组的讨 论、提问、补充、订正等活动来分 工完成共同任务,互教为学,切磋 琢磨,做到"一人教大家,大家教 一人", 以达到扩大信息量, 集思 广益,共同提高的目的.例如,在 教学"圆锥体积"时,分几个小组 进行试验,有意分配一组不是等底 等高的圆柱圆锥容器去量沙.当汇 报试验结果时, 前几组都发现了所 用圆锥容器容积是圆柱体积的三分 之一这个规律, 小组讨论, 怎样才 能让他们相符呢?想想办法,在七 嘴八舌集体讨论和交流中找出原 因,发现规律: "只有等底等高的 圆锥体积才是圆柱的三分之一." 可见, 合作交流不仅能激发学生主 动思维,培养学生自主探索能力, 而且能培养学生主动参与,与人合 作, 与人竞争, 与人沟通的意识, 是学生主动参与学习的有效途径.

四、营造和谐氛围,提升自主热情

教师是数学学习的组织者、引导者与合作者.这就要求我们要建立一种相互平等、相互尊重、相互信任的师生关系.教师要为学生营造一种心灵放松,自主学习的氛围,从而形成宽松活跃,勇于探索的学习环境,使学生在学习过程有内在动力的支持,提升自主学习的热情.

在巩固知识过程中, 学生判断 "把一个圆分成两份,每份一定是 它的二分之一"时, 学生往往会出 现对与错两种判断结果.为了向学 生提供充分从事数学活动的机会, 让他们亲自参与数学活动, 在具体 的情感中认识数学知识, 获取广泛 的经验,可让两位学生到讲台,分 成正、反两方进行辩论, 在激烈的 辩论中, 学生终于明白这个观点不 够严谨的道理,并悟出把一个圆平 均分成两份,每份才是它的二分之 一.这样教学充分体现了以人为本, 尊重学生,尊重师生之间的情感交 流,营造了一个平等、民主、和谐 的课堂氛围,真正构筑数学课堂情 感交流的平台.

责任编辑 邱 丽