

(条件) 多元化例题, 有利于培养学生的发散思维, 张扬学生的个性。如北师大版九年级下 P97-98 中垂径定理的教学, 在完成了定理的探究后, 把定理内容 (图 3-6 中, AB 是 $\odot O$ 的一条弦, 若 CD 是直径, $CD \perp AB$, 垂足为 M) 设置成填空题型的问题: ①该图形是____图形, 对称轴是____, ② AM ____ BM 。这样既培养了学生的发散思维, 又巩固了该节课的主要内容。

四、创设例题“探性”, 培养创新能力

在教学活动中, 学生是学习的主体, 必须改变教师讲、学生听, 教师问、学生答, 以及大量的演练习题式的模式。教师要依据知识的内容、学生的认知特点, 设计探索性的问题, 给学生自主探索的时间和空间, 让学生自己去理解知识是怎样生成, 又是怎样运用的, 从而锻炼学生利用自己已有的知识, 创造性地解决新问题的能力。如北师大版九年级上 P82-P91 学习

结束以后, 可设计例题: 李大伯有一口四边形 $ABCD$ 鱼塘, A 、 B 、 C 、 D 、四点上均栽有大树, 现李大伯想把鱼塘面积扩大一倍, 又不能损坏大树, 请你帮他设计? 学生通过探索发现, 只要作过 AC 与 BC 平行的直线分别跟过 B 、 D 平行 AC 的直线相交而成的平行四边形即可。其实这是应用到了平行四边形的判定定理, 进行面积计算。此类例题教学过程开展, 尽可能地让所有的学生都能主动的参与, 提出各自的看法, 并引导学生与别人交流合作, 从而丰富学生数学活动的经验, 发展创新能力。

五、创设例题“实践性”, 培养自主构建能力

学生通过亲身参与的数学学习活动, 经过自己的操作实验, 在实验中构建数学知识, 改变学习方式提高自主学习能力。如学习单项式乘以多项式法则和完全平方公式时, 即七年级下 P40 图 1-6, 让学生拿出事先准备的两个边长为 $a+b$ 的正

方形、一个边长为 a 的正方形、一个边长为 b 的正方形, 以及两个边长分别为 a 、 b 的长方形进行操作演练, 最后得出 $(a+b)^2$ 和 $a^2+2ab+b^2$ 的结果。再如教学圆锥侧面展开图及其侧面面积计算时也由学生运用自己准备的数学模具进行操作, 自主建构有关知识。只有将学生从注入式的学习概括中解放出来, 他们才会学会和逐步形成自主探究的学习方式。

初中数学新课程是对传统数学教材的改革, 它给学生和教师提供了更大的空间。教师必须根据教材内容创设多种类型的数学例题, 在课堂教学中鼓励学生积极思考和探索, 逐步使学生乐学、勤学、会学, 形成良好的学习方式, 促进学生创造性思维的发展, 使每位学生都能学到有价值的数学, 人人都能获取必需的数学, 不同的学生在数学上得到不同的进步, 促进学生全面、持续、和谐地发展。

责任编辑 罗 峰

