

数学课堂中运用开放式教学培养学生创新思维

李伟丽

(辽宁省朝阳市建平县第四小学 辽宁 韩阳 122000)

[摘要] 在小学教学中利用开放式教学, 教师要根据学生对知识的吸收情况及时调整教学目标, 当学生能够对所教知识有一定的掌握以后再进行下一阶段教学, 并培养学生创新思维能力。

[关键词] 小学数学; 开放式教学; 创新思维

开放式教育是指在传统教育基础上行之有效的变革, 所谓开放就是改革, 把保守的一些不好的教育因素去掉, 添加新的教育元素, 促使教学质量的提高, 当然不能一味无知的开放必须以提高教学质量为前提, 这需要开放的课堂、师资、学生、课程等等。开放式教学法的提出开放式的社会环境需要开放式的教育, 而作为学校教育的主渠道——课堂教学, 更必须从不同层面打破封闭的“围墙”, 主动走向开放, 加速实现人才培养模式的变革。

一、利用开放式教学激发每个学生的潜能

在教学课程中, 如何将垂线讲解, 首先让学生思考: 除了用三角尺画垂线外, 还可以用什么办法? 同学们在实践中发现: 画垂线可以用量角器, 提出由于90度的一条刻度线与量角器的一条边成直角, 可以把90度的这条刻度线与直线重合, 沿着量角器的一条边来画垂线; 有的提出用直尺相邻的两条边画; 有的同学提出用铅芯盒相邻两条边画垂线, 有的甚至提出把纸张对折, 使折线与已知直线成直角来画垂线等等。同学们积极开动脑筋, 踊跃发言, 在热烈的讨论中灵活掌握了画垂线的方法, 学生的潜能也得到了最大限度的挖掘。

二、利用开放式教学培养学生创新思维

在日常教学中, 教师应注重设计一些开放性的练习, 这些练习要综合性强, 知识容量大, 具有很强的灵活性和多变性, 能为学生提供广阔的思维空间, 激发学生丰富的想象力和强烈的好奇心, 调动学生参与的积极性和主动性, 鼓励学生从多侧面、多角度去思考问题, 从而发挥学生的创造潜能。在一年级第一学期的教学中, 我曾经让学生做这样的练习: 写出得数是5的加法算式。学生不仅能写出课本上的: “ $1+4=5$, $4+1=5$, $2+3=5$, $3+2=5$ ”, 而且还写出了“ $1+1+3=5$, $2+2+1=5$, $1+1+1+1+1=5$, $5+0=5$ ”等算式, 对于刚进校的一年级小朋友来讲, 数学创造能力得到了培养。创造性思维在某种程度上是求异思维与求同思维的统一, 但更多地表现为思维的求异性。开放式教学能引导学生克服思维定势, 从数学知识的不同角度、正反方向进行审视, 得出出人意料的、新颖独特的见解, 有效地培养学生的求异思维。在教学《素数与合数》一课时, 我设计了这样一道总结性的题目: 请将1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20这二十个数加以分类。结果学生给出下列五种答案: (1)根据数的奇偶性分类。奇数: 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19; 偶数: 2、4、6、8、10、12、14、16、18、20。(2)根据数的位数分类。一位数: 1、2、3、4、5、6、7、8、9; 两位数: 10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20。(3)根据数的约数个数的多少分类。素数: 2、3、5、7、11、13、17、19; 合数: 4、6、8、9、10、12、14、15、16、18、20。(4)根据是否是3的倍数分类。是3的倍数: 3、6、9、12、15、18; 不是3的倍数: 1、2、4、5、7、8、10、11、13、14、16、17、19、20。(5)根据是否大于6分类。大于6: 7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20; 不大于6:

1、2、3、4、5、6。通过这样的练习, 学生所学的知识得到了深化和提高, 同时激发了学生的学习兴趣, 培养了学生的求异思维。

三、利用开放式教学和谐师生关系

开放式教学中的师生关系不同于传统教学, 学生与教师之间不再是知识接收者和传授者的关系, 而是和谐平等的亦师亦友的关系。师生关系的开放能够让教学环境变得更加民主、和谐。对于小学生而言, 严肃的教师容易让学生对学习产生恐惧, 从而影响日后的学习; 而亲和力较高的教师则能够让小学生产生好感, 从而提高学习的兴趣。在教学中, 教师不要轻易否定一个学生, 无论是回答问题错误还是做错事, 都需要对其进行委婉的诱导, 而不是语言的责罚。小学生的心理承受能力较弱, 直接的批评会让他们在精神上受挫, 因此在教学中, 教师要多肯定学生的优点, 对于不足之处要进行专门的个体的辅导。只有师生关系和谐融洽, 学生才能彰显自己的自主意识和创新意识。

四、利用开放式教学培养学生合作性能力

开放式教学强调学生之间的交往与合作。现代科学的进步、知识的发展、问题的解决, 已越来越不可能凭借个人的智慧和能力来完成, 而必须凭借集体的智慧和力量。因此, 在开放性的研究学习活动中实施合作学习, 让学生在与他人的交流、合作中共同克服困难、获取知识和分享成功的喜悦, 学会彼此尊重、理解和容忍以及表达、倾听和说服他人的方式方法, 培养学生合作的精神与合作的能力。

开放式数学教学过程就是引导学生用自己的智慧发现和解决数学问题的过程。教师在教学时, 要为学生提供足够展示其学习个性和发挥个人才智的空间。在探究过程中, 学生获取知识的渠道和方法是多样的, 标准是多元的。课堂中学生活跃的思维表现出明显的发散性、求异性和批判性等特点, 并不时现出智慧的火花, 生成新的教学内容。

时代在发展, 我们也要与时俱进, 多媒体课件直观生动, 声情并茂, 既能帮助学生掌握重点, 协助学生释疑解难, 又有助于营造一种创新愉悦的课堂氛围, 学生乐于参与, 喜与创新, 因此, 开放式教学不失为一个非常有效的教学手段。

结束语

综上所述, 教学过程不是谁教谁、谁跟谁学的过程, 而是在师生共同参与中, 组成教学的共同体。教学过程“互动”的基本分析单位不是“教”, 也不是“学”, 而是“教学”如何“互动”。教师作为教学的执行者、组织者和学生学习的指导者, 要提高自身素质, 从学生角度去研究教学策略, 这样师生才能相互配合, 有效达成教学互动。

参考文献

- [1]王琳.浅谈互动式教学[J].教学与管理, 2004(21)
- [2]周正芝.互动式教学刍议[J].教文学刊, 2005(12)
- [3]段薇.互动式教学初探[J].课程教材教学研究(小教研究), 2006(5)