

# 在小学数学教学中培养学生的创新能力

曾海芳

(江西省赣州市寻乌县澄江中心校 江西 赣州 342200)

**【摘要】**《小学数学课程标准》的要求,以全面推进素质教育,培养学生的创新精神和实践能力为宗旨,培养学生的创新教育是素质教育的核心。数学是一门培养学生科学思维方法和科学研究能力的基础课,蕴含着极为丰富的教育内容,为培养创新型人才提供了极大的空间,因此,在我们的数学课堂教学中,教师要主动地发展学生的思维,适时地培养和训练学生的创新能力。

**【关键词】**小学数学;创新能力;培养

培养小学生创新能力是素质教育的核心内容,数学课程蕴含着极其丰富的教育内容,为培养创新型人才提供了极大的空间,因此,作为小学数学教师在数学课堂教学中,要主动地发展学生的创造性思维,根据所教学内容适时地培养和训练学生的创新能力。那么,如何在小学数学课堂教学中培养学生创新能力呢?

## 一、营造创新氛围,为创新意识提供物质条件

首先,教师要具有创新精神,这是培养学生创新意识的前提条件。教师应成为学生创新学习的组织者和引导者,积极主动开拓进取,有意识地培养学生的创新意识,善于运用鼓励性的语言、信任的表情和及时的肯定与表扬,激发学生创造的动机。在教学过程中,教师应对学生的幻想报以肯定、鼓励和积极引导的态度,而不是用僵化的思想束缚学生,因为创新往往是意外之作,不少是出于机遇。因此,教师自身必须具有较强的创新意识和创新能力。只有这样,教师才能从自己的创新实践中发现创新能力,形成发展规律,为创新教育提供最直接、最深刻的教育,从而在教学过程中自觉地将知识传授与创新思维相结合,开发学生的创新潜能,培养学生的创新精神和创新能力。

其次,融洽的课堂气氛,和谐的师生关系,是培养学生创新意识的必备条件。过去,我们把学生当做储藏知识的容器,而在当今时代,应转变过去教师“教”和学生“学”并重的模式,实现由“教”向“学”的过渡,要求培养善于思考,有创新精神的人才,学生不再是被动地接受所谓的“真理”,而成为学习的主动参与者。引导学生去自学、去研究、去争论、去自己推理归纳、去做探究性实验,从而形成有利于学生主体精神、创新意识、创新能力健康发展的宽松的教学环境。有这样一道题“ $39+23$ ”,我让学生积极展示各自的思路:① $39+23=39+20+3=29+3=62$ ;② $39+23=30+20+9+3=59+3=62$ ;③ $39+23=39+1+22=40+22=62$ ;④ $39+23=40-1+23=40+23-1=63-1=62$ 。这样学生在学习过程中能够畅所欲言,相互学习、启迪,体验学习的乐趣和探索、发现、创新的快乐。

## 二、设置创新情境,为创新思维培养提供孕育环境

1. 指导学生观察。敏锐的观察力是创新思维的启动器。观察前,要给学生提出明确而具体的目的、任务和要求,在观察中及时地指导,科学地应用直观教具及现代教学技术,支持学生对研究问题做仔细、深入的观察,从而培养学生浓厚的观察兴趣。

2. 引导学生想象。想象力是思维探索的翅膀,要使学生学好相关的基础知识,根据教材潜在的因素,创设想象情境,提供想象材料,诱发学生的创造性想象,进而掌握想象的方法。

例如,在教学“长方体的认识”一课时,首先我用多媒体出

示可乐罐、礼品盒、魔方等实物让学生说说这些物体的形状,并说说生活中哪些物体是长方体,这些都是学生在生活中非常熟悉的物体。这样引入课题,学生的积极性立即被调动起来。然后引导学生探究长方体的面、棱、顶点,以及长、宽、高。学生每人都有一套学具,在教学中让学生数一数、看一看、量一量等方法发现长方体面、棱、顶点,以及长、宽、高等的特征。我还让学生用小正方体拼出不同形状的长方体,再观察长方体的棱、面的特点。学生那样随心所欲地在课桌上摆弄,看一看,摸一摸,看看能发现什么。那场面可热闹了,学生个个兴致勃勃,课堂气氛非常活跃。然后我引导学生在小组、全班进行交流,介绍自己发现了什么。学生通过积极主动地参与,对长方体的特点有了全面了解。

## 三、实施开放性课堂,为培养创新能力提供载体

首先,要鼓励学生求同辩异。“疑是思之源,思是智之本”,“小疑则小进,大疑则大进”。要勇于向教科书和现成的结论、答案发问;向同学、向老师、向权威挑战;大胆质疑、大胆创新;积极去探究。课堂上留给学生更多的“时间空白”,努力形成教师与学生、学生与学生之间的思维互动,并让学生自由发表意见,打破“人云亦云”的思维定势,发表不同的见解,敢于言别人所未言,别人所未做的事;把“求同”与“求异”统一起来,辩证地对待“同”与“异”,在比较中发现新问题、新情况,产生新观点,使学生的创新能力得到发展。

其次,要教会学生立体思考。从事物方方面面,联系上下发现问题与问题相关的各种关系,从而获得解决问题的方法。

最后,要引导学生突破常规。教师要鼓励学生以创新的态度对待学习对象,促使学生在学习过程中想得新、想得多、想得巧,其特点就是要让学生在学习方法上能摆脱思维定式,不墨守成规,学会逆向思维,这样才有利于学生创新能力的发展。

教育的根本目的不是传授已有的东西,而是要把人的创造力诱导出来。作为小学数学老师,我们要善于启发学生动脑筋,积极鼓励学生质疑问题,逐步培养学生思维的敏捷性和灵活性,让学生在创新思维的训练中发现新事物、提示新规律、创造新方法 and 解决新问题,并形成关于独立思考、勇于突破常规的创新精神,不断增强创新能力。

## 参考文献

[1] 赵玉花. 数学教学中培养学生创新意识的探索[J]. 延边教育学院学报, 2012(02).

[2] 钱可. 小学生数学应用意识和应用能力的培养[J]. 现代中小学教育, 2011(02).