

# 略谈小学数学自主学习能力的培养

李 杰

江西省鄱阳县饶埠镇玉溪小学 江西 鄱阳 333134

学生是数学学习的主人,教师是数学学习的组织者、引导者和合作者。在新课程实施的过程中,如何指导小学生学好数学,进而达到培养学生自主学习能力的目的呢?在日常的教学实践中,我高度注重了对这个问题的研究,我认为要培养学生的自主能力,需注意以下几点:

## 一、培养学生的责任感,增强学生的自主意识。

要培养学生自主学习的能力,要把学生的责任感培养起来。年级越高,越往后责任感的培养越重要,因为并不是每一项学习内容都能让学生马上产生兴趣并能取得成功的,也不是立刻就能看到每个知识点在生活中的作用和价值。儿童刚入学,教师就应该让学生明白:自己不仅是学生也是社会的一员,自己对他人对社会是负有义务的。要使学生认识到学习是自己的事,应该怎样听课、复习和作业,怎样思考、发言和讨论,逐步培养学生学习的独立性、自主性。

## 二、创设情境,激起学生的自主学习兴趣。

在课堂教学中,合理创设情境,不仅能够激发学生学习的兴趣,帮助学生理解教材内容,加深印象,提高教学效率,而且能唤醒全体学生的认知系统,拓展思维,成为学习的主人。例如“相遇问题”的教学,一是要求学生理解“相遇问题”的意义,形成两个物体运动的观点;二是要求学生学会分析、理解“相遇问题”的数量关系,并掌握解题思路和方法。以前学的是一个物体的运动,而现在是有两个物体在运动,有些学生对题中的术语如两地、同时、相向、相遇等意义不明白,就会对题意理解不清,造成学习困难。我在教学时,借助多媒体技术创设了一幅动态画:首先是两车从两地同时出发,接着两车相向而行,直至相遇的全过程,并适时通过闪烁、发声等手段,让运动过程由“静”变“动”,使学生充分理解“两地、同时、相向、相遇”的含义,为后面计算方法的学习扫清了障碍。这种借助现代信息技术,通过计算机生动、形象、直观、科学地虚拟了“相遇问题”的现实情境,化抽象为具体,变静态为动态,营造了良好的学习氛围,激发学生的求知欲,使他们的思维开始活跃,充分作好了全身心投入新课学习活动中去的准备,从心里愿意和老师及同学一道学习新知识、掌握新知识。

## 三、创设学习条件,搭建自主学习的平台。

新课标指出:“课堂不应该是一人独白,应该是双主体的交流,是师生、生生之间、师生与文本之间自由、开放、弘扬个性的对话”。因此,课堂教学中,必须保证学生有充分的时间进行有效的参与,而要保证他们有效参与,又必须扩大参与面,培养学生善于参与的能力,这样,学生的自主学习才能落到实处。1、尝试参与听:心理学表明:人在注意某种事物时,大脑皮层将产生一个优势兴奋中心。此时,神经细

胞兴奋最高,人的接受能力最强,所以要帮助学生学会听的方法。听时精力要集中,要听懂,边听边想,边听边记,抓住重点听,抓住关键记。从听中悟法,从听中悟关系,从听中明算理。如在平时教学中,我常常采用口述应用题,让学生分析;口述概念让学生判断;口述式题让学生计算;在训练学生听力的同时,培养了学生思维的敏捷性,为主动学习打好了基础。2、尝试参与看:看书自学,是学生独立获取知识,形成技能,增强理解,帮助巩固的重要手段。但小学生往往急于求成,只看结果,不看过程;只知其然而不知其所以然。所以,培养阅读能力是一项十分复杂的系统工程,不是一朝一夕可以完成的。这就要求我们根据不同教材,不同年龄学生,分别采取先讲后看,先练后看,先看后议,边讲边看等不同的训练。如我在教学分数的意义时,先组织了大量的实例归纳出概念,再让学生看书,然后围绕单位“1”为什么要加双引号等问题展开讨论。而在教学小数乘以小数时,我先让学生看书,然后提出“为什么在小数乘法中,被乘数和乘数共有几位小数就从积的末位向左数几位点上小数点?”这些问题的答案书上都有,学生在看书、思考的同时,培养了思维的深刻性。

## 四、改进教法,指导自主学习的方法。

让学生主动地学习知识,关键是教给学生学习方法,使学生逐步掌握正确的思维方式,培养学生归纳、比较、分析、综合、抽象、概括等数学能力,逐步掌握学习方法,养成自主学习的习惯。1.多让学生亲手操作,提高自主学习的实效性。数学知识具有不同程度的抽象性,为适应学生的思维方式,符合小学生的认识规律,在指导学生学抽象数学知识原理时,要为学生创造操作的机会,使学生通过具体操作建立表象。例如,在教学三角形面积的计算时,让学生拿出课前准备的各类三角形学具动手剪一剪、拼一拼、折一折,使三角形转化为已学图形,推导出其计算公式,有了平行四边形面积的推导经验,学生经过剪、拼、折的探索和教师的点拨想出了多种方法,有的用“倍拼法”,有的用“剪拼法”,有的用“折拼法”。这样通过学生自主活动、自己动手操作,不但使学生积极主动地参与学习过程,掌握新知,更能培养学生的综合能力,促进学生思维的发展。2.多让学生独立思考、合作交流,激发自主学习的积极性。课堂上变教师讲授为学生独立思考、学生讨论、合作学习,使学生成为学习的主人。

总之,在创新教育理念下的小学数学课堂教学中,教师要善于激发学生的求知欲,善于创造条件放手让学生参与学习活动,让学生真正参与知识的发生、发展。把创新精神和实践能力的培养落实到数学课堂教学的各个具体环节中,从而全面提高学生的数学素质和自主学习数学的能力。