

小学数学课堂中有效情境创设的几点看法

章元松

(南昌市新建区流湖第二小学 江西 南昌 330024)

[摘要] 学生的数学学习活动应当是一个生动活泼的、主动的和富有个性的过程,是一个不断探索、不断创新的过程。为了构建生动活泼、富有个性化的数学课堂,许多老师把创设情境激发学生的学习兴趣当成数学教学的重头戏,“创设情境”成为我们小学数学课堂中一道亮丽的风景线。在数学教学活动中,我们要针对教学内容和所要渗透的数学思想方法,抓住学生的心理特点,根据学生的认知发展水平和已有的知识经验基础,创设富有动力的问题情境,把数学问题生活化,为学生提供充分从事数学活动的机会,激发学生动手实践、自主探索、合作交流解决问题。

[关键词] 小学数学;有效情境;看法

学生的数学学习活动应当是一个生动活泼的、主动的和富有个性化的过程,是一个不断探索、不断创新的过程。为了构建生动活泼、富有个性化的数学课堂,许多老师把创设情境激发学生的学习兴趣当成数学教学的重头戏,“创设情境”成为我们小学数学课堂中一道亮丽的风景线。在数学教学活动中,我们要针对教学内容和所要渗透的数学思想方法,抓住学生的心理特点,根据学生的认知发展水平和已有的知识经验基础,创设富有动力的问题情境,把数学问题生活化,为学生提供充分从事数学活动的机会,激发学生动手实践、自主探索、合作交流解决问题。究竟如何来创设有效的情境呢?我结合实践谈谈自己的一些看法。

一、要有“数学味”

《数学课程标准》也十分强调数学教学必须注意从学生熟悉的生活情境和感兴趣的事物出发,使孩子们有更多机会从周围熟悉的事物中学习数学、理解数学。让学生感受到数学就在他们的周围。因此,我们要善于从学生已有的生活经验出发,创设感悟、有趣的数学情景,强化学生的感性认识,丰富学生的学习过程。如在教学《表面积的变化》时设计了这样的情境:把几个相同的正方体拼成一个长方体。引导学生进行思考:我们小时候都搭过积木,在把几个相同的正方体拼成一个长方体的过程中你发现了什么数学问题?一石激起千层浪,同学们的问题一个接一个:“在这一过程中体积没有发生变化,而表面积发生了变化,表面积发生了怎样的变化呢?”“拼成长方体的表面积比正方体的表面积之和少了,表面积减少了多少?”“表面积的减少有规律吗”……一连串的问题激起了同学们的探究欲望,这时教师引导学生小组合作进行探究学习,通过动手拼一拼、摸一摸去感受表面积的变化,通过讨论实践得出表面积变化的规律。通过调动学生已有的生活经验来理解巩固学习内容,让学生从生程,引导学生在情境中观察、操作、交流,使学生感受数学与日常生活的密切联系,感受数学在生活中的作用;加深对数学的理解,并运用数学知识解决现实问题。活中提炼出数学问题,然后运用数学知识来解决生活问题和现象,同时也使学生真真切切地感受到数学与现实生活的密切联系,感受到数学在生活中的价值。

二、要有“吸引力”

许多老师把“创设情境”仅仅看作提高灌输教学效率的手段,而忽略了“情境”作为教学的有机组成因素,具有引导学生经历学习过程,发展学生数学素养的重要作用。为了迎合学生的喜好,通过情境设计、媒体使用、活动组织、物质刺激等外在手段达成目标。这种“外在化”有一定的效果,但会随着外在因素消失而消失,是短暂、肤浅的。只有让学生在思维冲突中发现数学问题,引发学生对数学问题本身的兴趣,学生的学习兴趣才会持久、深刻。随着年级的增高,年龄的增大,教师就不宜再采用直观形象外化的教学手段使学生达到预期的教学目标,而应提升情境创设的层面,要侧重于有助于学生持续发展的如学会自主探究,学会合作交流,学会深层挖掘教材的情境创设,尽量用数学自身的魅力去征服学生,注重内心的体验和情感的满足,从内

化角度触动其自身的学习动力。因此,在创设情境的角度上,把学生对外在学习的兴趣转移到数学问题本身。

三、要有“发展性”

在不同的情境之中,人的思维活跃程度大相径庭。特定的情境,能使思维更为敏捷,迸创新的火花,特别是小学生,他们的抽象思维还较差,创新思维的潜力正待发展。而学生是天生的探究者,学习本来就是一个主动探究的过程,推行探究性学习,重在教师根据需要创设探究情境,拓展探究空间。我认为不拘泥于教材,创造性的使用教材,这样做更有利于培养学生的创新能力。例如:在《角的度量》的教学中,我创设了以下几个操作情景:给每一个学习小组几个不同的角,想办法比一比哪个角大,哪个角小?同学们借助生活经验很快就想到把几个不同的角叠在一起,一条边重合,观察另一条边的位置,从而判断角的大小。在动手操作的过程中自然而然地觉察到角的大小与边的长短是无关的,而与两条边的开叉程度有关,教学难点迎刃而解。紧接着我出示练习纸,要比较练习纸上的两个角的大小怎么办呢?有的同学想到借助于剪下来的一个角,有的同学想到测量,于是借助于长度、面积等单位的认识经验,老师引领大家一起来认识角的度量单位“度”,认识角的度量工具“量角器”,学习用量角器来度量角的大小。在一系列的学习活动之后又进入到操作活动中,“用你手中的量角器测量你手中的角”,“测量练习纸上的角,比一比角的大小”……在一系列的动手操作后引导学生总结梳理用量角器量角的方法与步骤。整个学习过程以学生自主学习为主,操作不仅仅停留在活动的表面,而是让学生在动手的同时又在思考,学生参与了获取知识形成及发展的全过程,不仅学到了知识,更重要的是使学生会学了获取知识的方法,而且能力也得到了提高。渗透创新方法,树立人人都有创新的潜能,正如陶行知所说:“天天是创造之时,处处是创造之地,人人是创造之人。”

四、要有“真实性”

真实的情境有利于培养学生的观察、思维和应用能力,有利于学生在真实的环境中培养真实的情感和态度。因此,我们在教学中注意创设与学生的生活实际相联系的教学情境,让学生体验到学习的乐趣,积极主动地去探索并解决问题。有些情境内容不符合生活实际中的基本事实,但有些教师为了创设情境而随意杜撰出来的。如教学“长方形面积计算”,教师设计一个情境:“一块长方形玻璃打碎了(如下图),要想配上新玻璃,该带哪一块去?”实际上,我们去划玻璃需要带一块大玻璃吗?当然不要。虽然这是假设的情景,但“虚拟”不等于“虚假”,虚拟的情境也应该符合起码的生活逻辑。

结合几个方面的要求去创设情境,才能创设出符合儿童内在发展需要的“真”情境。其实,只要是符合学生的接受水平,让学生在宽松环境中自主学习,主动想象、思考、探索的情境就是好的教学情境。总之,教师要不断积累课堂情境知识,才能创设出适宜学生领悟的、真正为数学教学服务的情境。