

小学数学课堂中有效教学的探究

王 梅

(石棉县希望小学 四川 雅安 625400)

[摘要]有效教学是指教师以尽可能少的时间、精力和物力投入,取得尽可能好的教学效果,从而实现设定的教学目标。有效教学追求个性化、人性化教育,强调有效果、有效率、有效益,其基本特征为:课堂上教师能自由驾驭课堂,收放自如;动静结合,学思互补,学生能集中于课堂,每个学生都有收获,都能感受到学习的快乐。有效教学是每个教师追求的目标。本文对小学数学课堂有效教学做了探究和陈述。

[关键词]小学数学;课堂教学;有效教学;探究

数学本身抽象性和逻辑性强,这正好与小学生的思维特点相矛盾。小学数学课堂中实施和开展有效教学必须根据数学学科和小学生的思维特点,在充分考虑学情的基础上,遵循小学生的学习规律,运用多种方法和措施,让每个学生都在数学方面得到不同的发展和提升。

一、做好充分的课前准备

凡事预则立,不预则废。不打无准备之仗。教师课前准备的情况是否周全决定着课堂教学的有效程度,所以课前教师需精心准备的内容很多。每一节课都有一定的教学任务。首先,要指导学生充分地预习。预习时让学生自己先找出本节课的重点,自己通过自学掌握的知识及本课的疑惑,找出疑难之处,尝试解决后作好记录。这些预习将有力地促进学生自学。其次,钻研教材和把握教材。这是实现高效课堂教学的重要前提,在构建高效课堂的过程中,要靠教师钻研教材,通过对教材的二度开发来确定教什么,也就是解决教学内容的问题。把握教材不仅是指理解教材中的每个知识点,更是对教材的整体把握,这就要求教师熟悉本学科的课程标准,了解教材编者的意图,清楚整个学段教材的逻辑线索,能够把前后相关的知识整合起来。除此之外,充分的学情准备,即不同学生、不同小组成员之间的性格爱好、学习基础、接受能力的了解和掌握也是必须的,只有这样才能因材施教,把握学习的进度,有效教学才能成为可能。

二、注重兴趣引导

在实际的课堂教学中,针对部分学生对数学学习缺乏兴趣和积极性的问题,教师需要高度重视,要积极激发学生的学习兴趣,让学生爱上数学。方法通常有两种:(1)在课堂教学中,可以增加有趣的互动环节,比如结合学生们喜欢的卡通动漫、影视剧进行教学,激发学生的兴趣;(2)合理利用多媒体教学,通过PPT、视频等形式将枯燥的内容变得生动有趣,让学生在快乐的气氛中吸收知识。

三、瞄准学生的认知障碍

在课堂教学中追求正当性下的有效性应“想学生所想”。在日常教学中,不少教师的预设往往不从学生角度出发,想当然地设计出若干环节。结果学生只得被动应付。如教学“有余数的除法”,无论是教材中,还是上课教师往往首先提出的是“现有14颗草莓,平均分给4人,你们会分吗?”事实上,这个问题并不是学生自己的问题。在这之前,学生已经积累了把物体进行平均分的活动经验。这里,只要把余下的2颗草莓对半切开后再分即可。学生真正的认知障碍在于“由于不能一颗一颗地正好分完,所以不知道怎样来表示除得的结果”。如果我们能瞄准学生的认知障碍,就可以设计这样的问题情境:有12颗草莓,每人分2颗,可以分给几个人?在学生列出除法算式并算出商后,教师将题目改为:“有13颗草莓,每人分2颗,可以分给几个人?”提问:你会列算式吗?你能计算出结果吗?接着在教师的巧妙追问下,学生会自动动手操作来验证不能分完的事实。这种设计有助于学生的思维指向集中,体验真实、曲折、深刻,有助于有余数除法的意义建构,不但有效而且正当。

四、注重知识的生成过程

要使小学数学教学有效,教师既要精心预设又要注重生成。预设是以课程标准为依据,对教学方法、教学手段、教学环节等做出的设计性的展望,目的是为了课堂有序、有效地进行。生成则是学生在课堂中自然出现的思维火花,它反映了课堂

的效果。预设与生成是矛盾而又统一的,没有充分的预设也不可能精彩的生成,它是生成的基础,生成是预设的补充和拓展,两者在教学过程中相辅相成,同样重要。所以,要充分体现“数学教学是数学活动的教学”,是让学生经历数学化过程的活动,是让学生自己建构数学知识的活动。数学活动是学生数学思维的思维场。教师的作用是创设“思维场”而不是直接作用于学生的思维。

五、让学生自己解决认知错误

数学教育应着眼于培养学生终生学习的愿望和能力。每个学生都有丰富的知识经验和生活积累,每个学生都会有各自的思维方式和解决问题的策略。有效教学的正当性坚持以“放手让学生用自己的思维方式尝试解决问题”来进行教学。学生认知过程中的错误应由学生自己在思维碰撞的过程中领悟并加以解决。学生独立思考尝试解决问题的行为本身就是一种创新活动,它有利于学生创新能力的培养。

例如,在分数乘除法应用题教学中很多老师发现相当多的学生会将“男生比女生多 $\frac{1}{3}$ ”理解为“女生比男生少 $\frac{1}{3}$ ”。学生的这种认知错误大多数老师都有心理准备。但在教学过程中,老师们往往想出各种方式向学生解释为什么“男生比女生多 $\frac{1}{3}$ ”不等于“女生比男生少 $\frac{1}{3}$ ”。但实际效果都不够理想。教师首先出题:某班有男生20人,比女生多 $\frac{1}{3}$,女生多少人?

学生列式: $20-20 \times \frac{1}{3} = 13 \frac{1}{3}$ (人)。并作解释。其他同学对答案产生怀疑(人数不可能有 $\frac{1}{3}$)。教师充当学生的角色也表示怀疑。一些学生认为可能题目数据有误,也有一些学生认为可能列式有问题。另有学生通过画线段图给出整数列式,结论为15人。也有学生用方程方法也算出15人的结果。这时学生的怀疑集中在刚开始的列式上,部分学生仔细观察线段图后发现:男生人数与女生人数比是4:3。教师组织学生讨论,发现“男生比女生多 $\frac{1}{3}$ ”不等于“女生比男生少 $\frac{1}{3}$ ”。这种处理方法比教师煞费苦心的讲解其效果不知好多少倍。

六、实施生活化教学

离开生活的数学是苍白无力的,数学只有在实践中得以延伸。生活是数学的生命之源。教师应尽力创设生活情景、创造条件,将课堂与学生生活实际有机结合起来,使学生如身临其境,如见其人,如闻其声,加强感知,激发思维。尤其是课外练习方面,无论是新授还是复习课都离不开它,同时也是学生掌握数学知识形成技巧技能的重要手段。所以我们的课堂练习的设计尽量做到:少而精;具备典型性;能集中体现教学内容的精华;题量适当、恰到好处;根据学生的不同情况进行作业分层布置,尽可能使各个层面的学生都有不同的作业要求,提升作业布置的有效性。

教学是一门艺术。在小学数学课堂教学过程中,教师要从学生、教师和学生和教师之间的关系三个方面去寻找提高课堂教学质量的方法,应充分认识到有效教学的重要意义,通过运用激发学生学习兴趣、优化教学方法等措施,正确处理学生主体与教师主导教学关系,实现小学数学课堂教学的优化,以从根本上提高小学数学课堂教学质量。

参考文献

[1]王伟柏.提高教学策略,有效教学质量佳——新课程背景下小学数学有效教学策略的研究[J].新课程(小学),2017(2).