

谈小学数学概念教学中常用的方法

祝子惠

江西省上饶市铅山县河口镇第四中心小学

[摘要]概念,是客观事物的本质属性在人的头脑中的反映。小学数学中,学生对概念的理解出现偏差,将直接影响对知识的应用,因此,理解概念教学的策略体系,对培养学生的数学能力意义重大。

[关键词]小学数学;概念教学;数学教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.1341

小学数学的概念的学习通常都是非常单调无趣的,但是它是学生进行数学学习的最根本的知识,比较重要,所以同学们不管怎样无聊都要牢记这些难懂的数学概念。这对教师和学生来讲都是一个挑战,教师在教学的过程中假设不能够起到很好地指引作用,不仅不能够帮助学生进行学习,还阻碍其进步,让他们对数学产生反感,故教师一定要找到适宜的概念引入的方法。

一、微课促使小学数学的概念教学更加直观

引入微课教学不仅能对课堂教学无法照顾到每一位学生的不足进行补充,同时也能够对传统教学的其他方面进行完善。小学数学概念比较抽象,通过微课教学这一形式,可以将抽象的数学概念进一步具体化,通过联系与概念相关的现实中的事物,促进学生对数学概念的理解,利用这种方式使小学数学概念的教学更加生动和形象,学生理解起来也比较容易,也为接下来的数学学习做好铺垫。比如在讲述角的概念时,角在小学范围内分为直角、锐角、钝角和平角四种类型,学生对每一种角的概念不甚理解,无法做到一一对应。那么在微课视频中,老师就可以通过一些实例讲解角的具体分类,在现实生活中与哪些事物的特征一一对应。通过播放房屋的画面,告诉学生墙角所成的角就是直角;通过播放坡道的画面,告诉学生坡道与平面成的角就是钝角,以此类推,加深学生对概念知识的理解程度。学生如果实在记不住每种角的度数,就可以通过联想对应的事物进行判断。

二、创设现实情境,引入概念

概念是客观事物本质属性在人们头脑里的反映,是人们在实践中用科学方法从感觉到的具体事物中抽象出来的。

概念引入是否得法直接关系到学生对概念的理解与形成。由于小学生抽象思维差,生活经验少,如果教学中突兀、生硬地引入概念,学生大多会困惑、迷茫、难于接受继而丧失学习兴趣。因此,教师要充分利用学生好奇、好动、好直观形象思维的特点,投其所好,通过创设情境来引入概念,让学生在故事、游戏、悬念等情境中慢慢进入思维轨道,激发进一步学习的兴趣和欲望。

如教学“圆的认识”时,可以这样进行:“同学们,我们平时所见的车轮都是什么样的?”学生会肯定地回答:“都是圆形的。”“方的行不行?”“那怎么行,方的怎么滚动啊?”“这样的行吗?”教师随手在黑板上画一椭圆形问:“也不行,颠得厉害。”教师再问:“为什么圆的就行了呢?”当学生积极思考时,教师揭示课题:这节课,我们就来学习解决这个问题。同时板书:圆的认识。这样,一石激起千层浪,课伊始,趣已生,短短几句话,使学生感受到数学就在自己的身边,就调动起学生积极探求知识的动力,激起学生学习的情感,把学习的主动权留给了学生,使学生一上课就进入学习的最佳状态,取得了事半功倍的效果。

但用情境引入概念时也要注意从实际生活出发,寻找知识与经验的联系;要注意感知材料的典型性,所呈现的材料必须尽量突出概念的本质属性,尽量排除非本质属性的干扰。

三、理论结合实际

俗话说:“实践出真知。”动手是获得知识的第一步。

学生通过亲自动手来演示教具,可以帮助他们理解一些生涩难懂的概念。例如,在给一年级小学生讲解“初学数的大小比较”时,是用小兔小狗学具,逐一对比。如一只小兔对一只小狗,第二只小兔对第二只小狗,……直到第五只小兔没有小狗对比了,就说小兔比小狗多1只。又如,二年级小学生学习“同样多”这个概念时,采用学具绿花和紫花,学生先摆6朵绿花,再摆和绿花一样多的6朵紫花,这样就把“同样多”这个数学概念,通过动手演示、动脑思维,从而形成概念,符合从实践到认识到再实践到再认识的规律。这就要比老师演示、学生看,老师讲解、学生听的效果好,学生印象深刻、记忆更牢固。

四、概念巩固与深化

概念已从感性认识上升为理性认知,就需要对概念加以巩固。识记概念和保持概念的过程,加深理解和灵活运用过程就是概念巩固的过程,要掌握概念就需要对概念及时的巩固进而加深对概念的理解。熟记概念定义在理解基础上反复感知,反复回忆,在练习中应用概念,巩固概念。知识的学习过程是由浅入深,由易到难,从抽象到具体的过程,数学知识分阶段进行,概念教学也不例外。教学过程是分阶段进行的,而且各个阶段知识之间也是相互联系,呈现连续性的特点,要有计划地发展概念的含义,按阶段发展学生的抽象概括能力。通过运用,加深学生对概念的认识,使学生找出概念间的纵向与横向联系,形成系统的认识结构,达到深化概念的目的。不难看出,概念在一定程度上支撑着数学教学的进行,在教学的各个阶段都需要抓好概念教学。用一些符合学生心理特点和认知水平的方法引入概念,在不断积累知识的过程中建立概念,及时巩固并加深理解,形成概念的整体体系。

五、提出问题及构建情境

该方法在小学教学课堂上经常被运用到。透过提出问题来引入相应的数学概念,能够提高学生的学习和专注力。教师在开展教学的时候,以学生为主体,知道什么能够引起他们的兴趣,进而从这个角度来寻找切入点。小学生的年龄特征使得他们在学习抽象的数学概念的时候比较困难,但是创建适宜的情景能够把这些数学概念生动化,更加方便他们对概念的了解掌握及运用,同时还提升了教师的教学水平。

总之,小学数学概念是建立在学生主体活动的复杂过程中的。课程改革,新课程,新教材,关键是落实新理念。教学行为的差异,归根结底是教学理念的差异,要真正转变学生的学习方式,首先要更新教师的教学理念,调整好自己的角色,以培养学生的创新素质为己任,树立为学生多方面主动发展服务的教学立足点,从学生的需要出发,从生活中的问题出发,为学生提供主动探索、发现的空间和机会,让学生积极参与、主动探究,经历学习的过程。这样才能真正促进学生的有效学习。

参考文献:

[1]沈燕锋.小学数学长度单位概念表象建立的教学策略[J].教师教育论坛,2019,35(4):87-87.