

浅谈情境导入对计算教学的作用

冯敏娟

(西安理工大学附属小学 陕西 西安 710048)

[摘要] 数学课堂教学和其他学科的教学一样,一个巧妙的导入对一堂课教学的成功起着重要的作用。它不仅可以增加教师上好一堂课的信心,而且还能够激发学生探究数学知识的兴趣。目前,在小学计算教学中情境导入的广泛运用,改变了过去计算教学了无生趣的现象,顺应了新课改的要求。那么,在小学计算教学中怎样才能使情境导入取得最佳效果呢?本文结合自己的教学实践作了如下几方面的探究。

[关键词] 情境导入; 计算教学; 作用

一、情境导入对计算教学的作用

(一) 创设趣味问题情境、激发学生求知欲望

趣味是课堂教学的催化剂,不但可以活跃气氛,更能消除学生的紧张情绪,和学习中的疲劳感,提高了学习效率。孔子说:“知之者不如好之者,好之者不如乐之者。”兴趣是推动学生学习的一种最实际的内部动力,直接影响学生的学习效果。学生有了兴趣,才会产生强烈的求知欲,主动地进行学习。因此,在计算教学中,创设有效的情境,激发学生的兴趣,激起学生探求新知的积极性,促使学生投入到新知识的学习中,使学生在轻松的愉悦的氛围中进入学习。教师可以把数学问题寓于游戏或故事中,充分调动学生的学习兴趣,让学生多动手,多动脑。

(二) 创设追问情境、培养学生思维能力

孔子说过:“颖虑,思之始,学之始”。新旧知识的矛盾、学生的直观表象与客观事实之间的矛盾、生活经验与科学知识之间的矛盾、都可以引起学生学习的兴趣,创设这样的情境,是让学生先处在一种“愤悱状态”,以矛盾深深扣动学生的心弦,通过引导学生分析、对比、讨论、归纳,不仅能使学生进一步地理解新的知识,而且对学生情感、态度、意志等方面的发展都具有积极的促进作用。增强了数学课堂的活动性。学生通过直接参与,体味了乐趣,提高了思维品质。

(三) 创设日常生活情境、体现数学源于生活

“问渠哪得清如水,为有源头活水来” 数学现象源于生活,在计算教学中,创设贴近学生生活的问题情境是教师教学中最常用的一种创设问题情境方法。把“问题情境”生活化,就是把“问题情境”与学生的生活紧密联系起来,让学生亲自体验问题情境中的问题,它不但激发学生学习的兴趣,更让学生体会到数学就在他们身边,感受到数学的作用,体会到数学的魅力,也提高学生解决实际问题的能力。增强数学意识,提高学生应用数学知识的能力和增强学生的积极性。

二、利用学生喜爱的故事创设情境

学习的最好刺激,乃是对所学内容的兴趣,学生只有对所学内容产生浓厚的兴趣,才能以最佳的状态投入到学习中去。

在教“加、减数接近整十、整百数的简便算法”时,课始先出示“小头爸爸和围裙妈妈”一起去书店,爸爸带了364元钱,妈妈带了197元钱,你能想到哪些问题,怎样列式?学生回答后接着出示:大头儿子想买一套98元的《金苹果科普丛书》,你还能想到哪些问题可以列式吗?根据学生的回答,教师板书如下: $364+197=$, $364-197=$, $364-98=$, $197-98=$ 。接下去再引导学生探究简便算法。这样通过儿童所喜爱的故事来创设儿童熟悉的、感兴趣的学习情境,提出相应的数学问题,激发学生强烈的求知欲望参与新知的学习。

三、通过比赛活动创设情境

学生对数学学习的兴趣会随着年龄的增大而变化,逐步从直接兴趣转向间接兴趣。因此在教学中充分发挥数学知识本身的魅力,显得尤为重要。在教学时设计一些比赛情境,让学生在赛中生疑,以疑激趣,从而引发认知冲突,迅速进入最佳学习状态。

例如在教“连除法题简便运算”时,我一开始出示两组题目: $(1) 180 \div 4 \div 5=$, $360 \div 8 \div 5=$, $750 \div 2 \div 5=$,

$=$, $450 \div 5 \div 9=$, $420 \div 3 \div 7=$, $(2) 180 \div 20=360 \div 40=$, $750 \div 10=$, $450 \div 45=$, $420 \div 21=$ 。将全班同学分为两组,第一组的同学做第一组题,第二组的同学做第二组题,看哪一组在规定的时间内先完成的人数多。一会儿,第二组的同学纷纷举手,第一组的同学困惑之余有所醒悟:“老师,这不公平,他们算的是一步题,当然快啦!”我说:“那好,咱们再来一次,第一组的同学做一步题,第二组的同学做两步题。”出示: $(1) 180 \div 36=360 \div 24=$, $420 \div 18=$, $800 \div 32=$, $810 \div 45=$, $(2) 180 \div 9 \div 4=$, $360 \div 6 \div 4=$, $420 \div 7 \div 4=$, $800 \div 8 \div 4=$, $810 \div 9 \div 5=$ 。这一次第二组的同学变得聪明了,他们很快发现还不对劲。抗议声此起彼伏:“这不公平,第一组的题目不能口算,第二组的能够口算!”这时我点拨了一句:“其实第一组的题目也能口算,只不过要稍稍变形,不信你们把两边的题目对比一下,看能发现什么?”全班同学都陷入了思考……这样的教学不仅有助于活跃课堂气氛、提高课堂效率,而且有助于培养学生主动探索、追求真理的精神,提高学习能力。

四、凭借学生的知识基础创设情境

现代认知心理学和建构主义的学习理论认为:真正的数学学习不是对于外部所授予的知识的简单接受和积累,而是学生以自己已有的知识和经验为基础的主动建构活动,数学学习和理解总是涉及学生原有的认知结构,学生总是以其自身的知识和经验来理解和建构新的知识结构。

例如教“有余数的小数除法 $3.76 \div 2.3=$ ”时,我先让学生列出竖式观察,并告诉我余数是几?许多学生都说8。我根据他们的回答,让他们根据“被除数=商 \times 除数+余数”进行验算,通过验算,余数是8是错误的!那么余数是几呢?学生产生困惑。接着启发学生看看商 \times 除数的结果: $2.3 \times 1.6=3.68$,再让学生将 3.68 与被除数 3.76 相比看相差多少?说明余数是 0.08 ,谜底知道了。至于为什么则让学生去说了。这样使学生知道了要解决一个问题,应该应用哪些已学过的知识和方法,怎样去解决?激活了学生的认知结构中的相关观念,为学习新知、解决问题作好了准备。

五、借助学生的生活经验创设情境

生活是数学的源泉,生活中充满数学,善于沟通数学知识与生活实践的联系,创设出贴近学生生活的情境,把生活中的问题逐步抽象为数学问题,是激发学生学习兴趣,并使之产生学习需要的有效方法。

结语

总之,创设合适的情境,既能改进计算教学知识教学的呈现方式,也能使学生积极地进行自主探究、动手实践、合作交流等活动,从而有效地改变了学生的学习方式。学生的学习过程不仅是一个接受知识的过程,而且也是一个发现问题、分析问题、解决问题的过程。当然,创设情境的原则是:一要有适度性,二要有全面性,三要有目的性,四要有时机性,五要有趣味性。

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 全日制义务教育数学课程标准. 北京师范大学出版社.