浅谈数感在小学数学课堂的培养

文/李银

摘要:在小学数学课堂中,良好数感的建立是促进学生数学素养提升的基础,因此,为更好地培养学生的数感,本文从建立数感、发展数感、提高数感三个方面提出各自的对策,以促进学生良好数学素养的养成。 关键词:小学数学;高段;数感培养

所谓数感,简而言之,就是对数、数量、数量 关系和运算结果的估计等具有的感知和感悟能力,所 以数感是一种能力,也是一种数学素养,在小学数学 课堂中培养学生的数感,不仅能帮助学生更好地明确 数的意义和关系,而且还能通过数感而强化学生的数 学意识和问题意识,最终促进学生数学问题能力的提 升。而数感的培养是一个循序渐进的过程,需要以建 立数感为基础,在发展中提高。

一、建立数感: 创设数学情境

由于小学生主要是形象思维,在培养学生建立数感时,首先就要引导学生对数有一定的概念,而这就需要利用相应的情境与实物来引导。在直观形象的数学情境中让学生产生直观的感受和深刻的体验,借助形象直观的情境来更加准确地认识和理解数的概念。

比如在教学六年级下册"负数"时,如果教师 直接给出负数的概念, 学生很难直接认识和理解。为 强化学生的理解,增强学生的数感,教师可以创设数 学情境,如用大屏幕展示出某一天我国城市的天气预 报,学生看到有0摄氏度,也有-3摄氏度。这样学生就 能利用科学这门学科中所学知识和生活经验, 意识到 淡水开始结冰就是0摄氏度,而比它更低的温度就在数 字前面用加"-",如-3摄氏度表示零下3摄氏度。 在此基础上, 教师再用大屏幕展示出银行存折流水账 单, 让学生看到当从存折上支取一笔钱时, 就会在数 字前面显示出"-",如支取了1000就显示为-1000。 让学生观察存折上支取金额的记录, 再写出几个数, 如-500, -1800等等。从而利用数学情境强化学生对数 学概念的理解。但是,数感是需要经过一定的过程才 能形成, 而数感的形成与学生的生活经历及所形成的 经验密切有关。培养学生对数的感受和体会是数感培 养的首要任务。

二、发展数感: 开展合作交流

学生对事物的认知与感悟,除了个人独立思考外,还需要通过与外界接触,在与他人的合作交流中受到启发,进一步增强数感。在教学多边互动与合作交流这一过程中,教师通过引导学生相互沟通交流、相互启发,有利于激活学生的思维,开阔学生的视野,增强学生对数的认识与感悟。因此,在小学数学教学中,为了进一步发展学生的数感,应该充分发挥合作交流这一学习方式的独特优势,使得学生通过相互交流和启发而发展数感。

譬如在教学六年级下册"折扣"这一数学知识时,笔者通过设计合作学习交流的方式来培养学生数感。首先,将引导学生在自学的基础上交流,初步认识和理解"折扣"这一数学概念。

如在大屏幕展示如下一列生活中场景的价格。某

款风扇原价为380元,商家在打折促销时,写的是八五 折,那么这款风扇通过多少钱能买到。再如,某品牌 电脑一台是3500元,店家的优惠是会员八折,非会员 九折,那么会员和非会员需要多少钱才能买这台电 脑。让学生同桌或小组交流后,准确认识和把握折扣 的含义。接着,引导学生集体交流,联系生活实际举 出有关折扣的例子,互相讨论、评价,进一步增强学 生的数感。

由此可见,合作交流有利于激发学生的兴趣,形成思维的碰撞,达到相互启发、相互交流、相互促进的目的。所以,在小学数学教学培养学生数感的过程中,可以充分利用合作交流这一学习方式,具体而言可以采取同桌、小组、集体合作交流的方式。教师作为课题的主导者,应该充分发挥组织、引导和参与作用,积极开展合作学习方式,让学生在合作交流中启迪思维,促使学生数感进一步发展。

三、提升数感:解决实际问题

教师应该从数学实际问题解决的角度出发,加强 学生数感的培养。如在数学实践活动中,教师提问:

"班上组织学生春游,可能会出现哪些数学问题,如何解决?"学生会考虑到春游的路线设计、交通工具的选择等,还会对路程的远近、速度及时间等方面进行估算。比如清明节去烈士公园扫墓,光明小组组织学生坐校车去烈士公园,每台校车可以乘坐35人,六年级学生有800人,学校安排5台校车,那么每台校车需要几次才能将学生运完。这样就是结合学生的实际来设计,可以鼓励学生自主设计方案,让学生在解决实际问题时,提高学生的数感。

四、结语

在小学数学教学中,教师应加强对学生、教材的钻研,创设出生动形象的情境,积极探索教学方法,多采取注重合作探究交流的方式,引导学生运用已学过的知识和已掌握的生活经验来解决实际问题,提高学生解决实际问题的能力,最大可能地增强学生的数感。通过数感的建立发展,学生的数学素养也会极大提高。

参考文献:

[1]苗峰.基于小学数学课堂培养学生数感[J].江西教育,2018(33):52-53.

[2]于晶.小学数学课堂上如何培养学生的数感[J]. 中华少年,2018(30):225.

[3]黄丽萍.小学数学课堂教学中如何培养学生的数感[J].考试周刊,2018(75):87.

(作者单位:南宁市江南区富德小学)