

# 小学数学教学中培养孩子数感的策略

李世香

江西省赣州市武陵小学 江西 赣州 341000

**摘要:**授之以鱼不如授之以渔,授之以渔需与生共渔,在共渔的过程中让学生乐渔、想渔、善渔……在小学数学的教学过程中,笔者一度践行着如何培养低年级儿童“数感”,让学生做到心中有“数”,学中会“数”,用中善“数”,久而久之,行走在幸福之“数”中。

**关键词:**小学;数感;低年级;实践

《义务教育数学课程标准(2011年版)》对数感的内涵做了这样的表述:“数感是指关于数与数量、数量关系、运算结果估计等方面的感悟。”学生的数感是小学阶段数学教学的重要培养目标,反映了学生的一种基本数学素养。一个数感较好的孩子在遇到问题时能敏锐地把生活问题转化成数学问题,在最短的时间内用最简便的方法解决问题。因此帮助学生建立良好的数感有利于学生理解现实生活中数的意义,更灵活地解决实际问题。

## 一、启发生活感悟,积累数感

大雕塑家罗丹说过:“生活中不是缺少美,而是缺少发现美的眼睛。”同样,生活中处处皆有数学,关键是要让学生拥有一双发现数学的眼睛。这双数学眼睛的练就,需要教师在学生建立数与数量概念的时候,尽可能多地为学生提供现实情境,让学生在生活实例中逐步感悟和建立数概念,理解每个冷冰冰的数字背后所包含的丰富多彩的现实背景。例如:在教学一年级“0的认识”一课时,笔者设计了以下几个层次的活动,让学生在生活感悟数字“0”的含义,在交流中丰富拓展数字“0”的内涵。活动一:讲一讲,和“0”有关的数学小故事。出示小兔采蘑菇的情境图,鼓励学生用学过的数字讲述图中发生的故事,引出“一个都没有采到,可以用‘0’表示”,初步感知数字“0”的现实意义。活动二:说一说,生活中数字“0”的大作用。说说生活中哪些情况要用到数字“0”,引导学生先在小组内交流,再集体交流。在交流中,学生对数字“0”的概念逐渐丰满起来,对数字“0”在生活中的具体含义理解也更加深刻。活动三:找一找,不同情境中“0”的不同含义。在学生理解了“‘0’表示一个也没有”的基础上,通过寻找并交流直尺上、温度计上、电话机上等不同情境中“0”的不同含义,丰富并拓展了学生对“0”的数感的建立。以上几个层次的活动都是以现实生活为背景,使学生在脑海中的数字“0”不单单是一个符号,而是具有丰富内涵和意义的载体。学生在不同的情境中,还体会到“0”的意义不是一成不变的,而是生动的、变化的。笔者相信:长期浸润于生活化的数学中,我们的孩子一定会有一双善于发现数学的眼睛。

## 二、引领实践体验,丰富数感

著名心理学家皮亚杰曾说:“儿童的思维是从动作开始的,切断动作与思维之间的联系,思维就不能得到发展。”学生数感的建立和发展也离不开动手操作、实践体验。学生只有脑、口、手等多种感官协调活动,才能强化对数与数量的感知与思维。作为教师,应当抓住课内、课外的一切机会,为学生提供实践体验的平台,丰富学生的数感。

## 三、训练运用发展,提升数感

学生数感发展的最高境界是能主动地、自觉地、自动化地理解数和运用数来解决实际问题,这一境界反映了学生更

为综合的数感。要想使学生达到这一境界,教师就应在课堂教学中为学生搭建实践运用的舞台,让学生在运用数学的过程中逐步发展、提升数感。对于低年级儿童来说,运用估算等方法灵活解决生活问题是发展数感的重要途径。

## 四、综合践行素养,活用数感

数学的学习不仅仅是为了考试与解题,数感的积累与提升,关键在于数学素养的提升与应用,教师要善于利用一切可以综合实践的机会,带领孩子学以致用,让孩子活用数感,将知识与技能、思想与思维转变为孩子们的一种素养,成为孩子可持续发展的必备能力。笔者一直在思考:究竟是什么决定了孩子在解决实际问题时选择的不同策略?归根结底是孩子对数的一种直觉和感悟,即是“数感”,此时的数感已经成为孩子的一种固有素养。“六一”儿童节,二年级6个班在报告厅举行联欢活动。我们班是第一个到达报告厅的班级,作为数学老师,笔者敏锐地想到了一个问题:“报告厅的座位够6个班同学坐吗?”问题一抛出,性急的孩子已经开始一张张座位数了起来,而有的孩子则默默地开始思考。不一会儿,我们班的“数学王子”张健已经有了答案,他胸有成竹地说:“我已经算好了,报告厅的座位是圆弧形排列的,第一排20张,以后每排依次增加2张,共12排,也就是 $20+22+24+\dots+42=372$ (张),我们年级每个班都是五十几人,就按每班60人计算, $60\times 6=360$ (人),所以肯定够了。”太厉害了,笔者向他竖起了大拇指。这时,坐在笔者旁边的小个子刘明自言自语地说:“我们班坐了前面2排半的座位,后面每一排的座位都是越来越多。那可以假设每个班坐2排, $2\times 6=12$ (排),不就够坐了嘛!”听了刘明的想法,笔者心里吃了一惊,没想到他居然用这么简单的方法解决了问题,又方便又快捷。在以上的案例中,教师给孩子提供了可以灵活解决的生活问题,并且通过“小贴士”引导孩子拓展思路,运用多种方法解决问题。孩子在运用知识的过程中,不断积累经验,对生活问题具备更灵活合理的解决能力,从而推动数感得到更高层次的提升。

数学教学的最终目的不仅仅是培养孩子的数学知识和数学技能,更重要的是培养具有数学素养的孩子。数感是小学阶段数学素养培养的重要目标,让我们共同努力,把孩子打造成具有数学眼光、数学思维,心中有“数”的孩子!

## 参考文献:

- [1] 倪松美. 简谈小学数学概念教学的巩固与拓展[J]. 数学教学通讯, 2018(36): 45-46.
- [2] 中华人民共和国教育部制定. 义务教育数学课程标准[M]. 北京师范大学出版社, 2011.
- [3] 吴文娟. 小学数学拓展性微课课程的开发与应用研究[J]. 江苏教育研究, 2018(59): 48-51.