

# 小学数学教学中如何培养学生的数感

温纯

(吉林省双辽市那木斯蒙古族乡中心小学 吉林 双辽 136400)

**【摘要】**人在学习数学过程中,通常会形成数感,与此同时,数学学习是其中最重要的结构变量。随着新课程改革的不断深入,社会各界都非常注重培养学生的数感,然而,现阶段,许多教师不知道如何有效培养学生的数感,仍处于不断钻研阶段。本文主要探讨了在小学数学教学中培养学生数感的有效途径,希望能为小学数学教育提供一定借鉴参考。

**【关键词】**小学数学教学;数感;培养

## 前言

所谓的数感是指人对数及数的运算感受、感觉以及情感,有利于人们巧妙地运用方法来判断和解决一些数学复杂问题,并提出一些切实可行的应对策略。因此,现阶段教学任务重点是不断培养学生的数感,通过良好的数感帮助学生更加高效地解决问题,使学生轻松学习数学,对后续更高层次的数学学习大有裨益。在此基础上,本文进一步探究了如何有效培养学生数感。

### 1 培养学生数感在小学数学教学中的意义

学生能够精准地感悟数字与数字之间关系的能力被教育工作者成为数感,数感更有利于学生深入认识数字,从而有效运用数字。在小学数学教学中,数量关系、运算结果以及数量估算等方面都会运用到数感,这也正是《数学课程标准》的要求。因为只有学生具备一定的数感,学生才能更加深刻地认识到一些生活中的问题和数学现象,换言之,数感有利于小学生更加深入了解数学规律,认识世界。

例如,在具体问题中,学校一年级学生大约有400人,每人13本教科书,则问本校一年级学生总共有多少本教科书、学生可以利用数感将实际问题与数量关系联系在一起,从而预估出总量,进而不断提升解决问题的能力,在此过程中,发现、提出以及处理问题都要用到学生的数感。此外,数感可以帮助小学生更加明确表述和数量之间关系,培养数感的过程也会小学生数学思想不断渗入的过程。有助于学生理性地思考数学知识,使学生深入理解数学知识,提高数量关系的认识能力,使学生更容易地学习数学知识。

### 2 小学数学教学中培养学生数感的策略

#### 2.1 灵活运用教材,培养学生的数字意识

数学教学中,教材是其中必不可少的重要载体,同时也是教学开展相应教学活动的重要基础。小学数学教材许多内容都有利于培养学生的数感,相对于传统教学,新课程标准中更加注重学生数感的培养,增加了很多数感培养内容。为此,教师应充分利用新版教材来尽可能地培养学生数感,同时深入钻研教材中一些隐藏的资源,进而不断提升学生的数感能力。在实际教学过程中,将教学内容与实际情况进行有效融合,课堂上都引入一些学生感兴趣的时间,从而从实际操作中,大大提升学生的数感。

#### 2.2 运用情境教学培养学生的数感

随着新课程改革的不断深入,教师普遍采用较为先进的情境教学法。利用情境教学法将原本抽象,难以理解的知识,变得更加具体化、形象化,同时,更有利于学生灵活掌握数学基础知识及数感的培养。所以,在小学数学教学期间,教师要有针对性的进行情境创设,让学生切实感受到学习的快乐,同时为后续数学学习奠定坚实基础。例如,在讲授“有余数除法”时,为了更好地提高学生数感,帮助他们深入理解教学内容,教师需要合理运用情境教学方法。首先,教师要有意识地引导学生思考问题:“本班组织学生参加夏令营活动,需要将本班50人进行分组,7人为一组,问能分成几组,每组多少人,剩余几人?之后可以让全班同学自动进行分组,在此过程中,让学生结合了实际情况进行思考,可以极大促进学生提升数学应用能力。

#### 2.3 在估算活动中加强估算培养学生的数感

在实际生活中,人们经常用估算,比如去超市买东西以及存款等,都会用到估算,所以,在数学教学中,教师需要有意识地培养学生估算能力,让学生结合大体估算结果进行细致计算,并与估算结果进行对比,排查计算结果是否存在错误。在数学计算教学中,教师要尽可能地创新解题过程,拓宽学生解题思维,不断培养学生的数感。举个简单例子,教师可以出一道数学题给学生:一套绘本有5本,每本24元,一共需要支付给售货员多少钱?在此过程中,笔者没有让学生直接运算,而是让学生初步估算,之后列出竖式进行相应计算。学生因为有了一定的估算能力,在开展相应竖式计算时,很容易发现运算错误,在此过程中,非常有利于学生数感能力的培养。此外,笔者引入估算过程中,它也非常重视把它与学生的现实生活结合起来。通过生活实例,使学生认识到估计在生活中的重要性,提高估计的兴趣,增强估计的能力,培养数字意识。

#### 2.4 加强对数感的反思教学

我国早在2011版义务教育课程标准中,明确提出本课程的主要目标是回顾问题解决过程,判断结果是否合理。小学数学教学中,要更加注重数感反思教学,这样可以帮助学生形成数感,同时,利于学生养成反思解题习惯。举个生活实例,小华升高81厘米,小华身高两倍是姐姐的身高,而他们爸爸要高出姐姐21厘米,问爸爸实际身高多少?通过相应运算得出 $81 \times 2 + 21 = 183$ ,从而我们知道小华爸爸身高为183厘米,而学生在反思解题过程中,很好地培养了数感能力。解题过程中,学生可以参照我们常见的可做,一般课桌高约为100厘米,而一般教室高度为300厘米左右,有意识地引导学生思考爸爸身高是否符合实际情况。坚持下去,小学生很容易形成良好的反思解题习惯。在这个过程中,他们的数字意识会逐渐提高。

### 结束语

综上所述,学生数感的培养是一项长期工作,需要教育工作者不断潜心研究。灵活地将数感培养融入到教材的各个知识点中,同时根据学生的创新思维和创新能力,运用学生生活中的实际案例和教材内容,可以激发学生数感培养教学的兴趣,使学生清楚地认识到数感的重要作用,进而形成良好的数学思维。

### 参考文献

- [1] 王从容. 小学低年级数学教学应重视学生数感培养[J]. 科学咨询(科技·管理), 2016(07): 150.
- [2] 李朝霞. 对大班一次数学教学活动的评析与反思[J]. 当代教育论坛(学科教育研究), 2007, (2): 96-97.
- [3] 何维. 浅析数学教学活动中学生观察能力的指导[J]. 科技信息(科学教研), 2008, (9): 296.
- [4] 李红梅. 浅谈如何在小学数学教学中培养学生数学学习的兴趣[J]. 现代阅读(教育版), 2013(4): 27.
- [5] 徐日红. 探析小学数学核心素养的培养与对策[J]. 课程教育研究, 2019(26): 151-152.
- [6] 解海燕. 在小学数学教学中发展学生学科核心素养之探讨[J]. 中国校外教育, 2018(13): 33-34.
- [7] 冯敏玲. 基于数学核心素养的小学生数感培养研究[J]. 学周刊, 2018(29): 36-37.