

试论小学数学教学中学生数感培养策略

郭乾才

(江西省宜春市宜丰县新昌一小 江西 宜春 336300)

[摘要] 随着小学数学核心素养的提出,“数感”就成了一个既熟悉又陌生的概念。在日常生活与数学学习中,我们都不免会跟“数”打交道,而数感就是建立在这一基础上的一种意识,它能够使人们更为灵活地感知数、运用数,并进行“数学的”思考。因此,本文从立足情境创设,提供感悟环境;引导自主探索,体验数感规律;重视估算训练,提升学生数感三方面对小学数学教学中如何培养学生的数感展开了探讨。

[关键词] 小学数学;教学;数感

数感不仅是一种理解和运用数的一种习惯,还是对现实中数目的感觉和认知,也是数学核心素养之一。众所周知,小学数学作为小学阶段的主要学科,对于小学生数学核心素养的培养和数学基础的奠定具有重要作用。在新课改的背景下,培养小学生的好数感逐渐受到了诸多一线教师的广泛关注。数感是准确把握数字与数字之间关系的一种能力,小学生只有具备这一能力才能逐步掌握数学学习技巧。以下便是对此的一些看法与实践。

一、通过动手实践,加深学生的数感

数感作为比较抽象的知识素养,在培养的时候不能够像正常的数学理论内容一样直接,需要将抽象存在的数感变成真实的数据,从立体化的知识模式来给学生建设一个可以触碰到的数感环境,让学生在通过近距离观察的过程中可以感受到数感的真实存在,加深学生在数感上的感知能力。教师可以发动学生独立的收集数据,通过自己动手的方式来整理数据,观察数字的变化来掌握运动规律,真正的理解数字在现实中的作用,促进学生在数字知识方面的理解水平,从这种自由的数学教课活动中可以对这门教育学科产生浓厚的兴趣去探索,使学生的数学感官进一步的优化。例如教师在创设“平行四边形和梯形”这堂课的动手活动中,可以让学生自己制作一个平行四边形来观察,平行四边形的特点是通过两组位置平行的线段来组成的平面图形,教师引导学生先用尺子在卡纸上绘制出一个平行的四边形,然后在用剪刀剪下来,为后期观察提供便捷。然后教师在为学生示范如何使用卡纸来折叠一个梯形,让学生通过自己动手的方式,来制作出学习需要用到的辅助道具。这样的方式可以推动学生在动手和思考的过程中,对收集到的数据和知识应用有一个清晰的思路,加深学生在数感方面的敏感度。

二、摄取生活素材,感受数的意义

课标对数学起始阶段的数学教学有着明确的要求,即教师在教学实践过程中要积极引导学生走进熟悉的生活场景,利用身边学生感兴趣的事物,通过仔细的观察、认真的操作,解决一些小问题等丰富多彩的活动,让学生充分感受到数就存在与我们的生活之中,不是遥不可及的抽象东西,而是非常具体的,从而感受到数的存在,感受到数的意义,体会到原来数有表示和交流作用,这样学生就建立了初步的数感。在认识数的这一章节的教学过程中,首先让学生畅所欲言,谈谈自己身边的数,在生活中运用到的数,以及如何运用数来描述身边的事物,这样学生就感觉到运用数可以非常简单地表示身边的现象。比如:在学习几十的认识中,学生借助数学工具数字棒,通过摆放,了解到了十是由十个一组成的,十里面含有十个一,二十里面含有两个十,二十是由二十个一组成的,这样学生对数有了初步的认识之后,我让学生估计数学课本的厚度等训练,这样学生在对数量进行具体的

感知和体验中,强化了他们对数的认识,从而加深了学生对数的意义的理解。

三、尊重个性化差异,实施因材施教

由于小学生的成长环境、学习能力不同,其学习基础也具备差异性。教师在教学评价中需要采用具体问题具体分析的原则,用科学的态度对待学生存在的个性差异,鼓励学生积极创新。在素质教育的影响下,标准化的评价模式难以满足新课标的要求,因此数学教师需要构建多维度的立体评价模式。教师在课程中不仅应讲解数学知识点,还需要关注学生对问题的思考方式,引导学生站在多元化的角度解决问题。在激励性评价语实践中,教师可以为学生创设良好的问题情境,鼓励学生投入到问题中来寻找解决思路,通过对学生知识点回答的解决方式来进行点评。为了了解学生对知识点的掌握程度,教师应让学生将难懂易错的知识点进行标注,以便于教师在今后课程中更有针对性的讲解。小学生具备良好的语言表达能力,教师通过开展“数学小论文”活动,包括课堂演讲、知识讨论、社会调查等环节来活跃学生的思维能力。对于难以灵活运用学生而言,教师应为这部分学生设置相应题目,鼓励学生反复练习,直至掌握为止。当单元学习结束后,完成考试测评,将本单元的知识点相融合,某些学生由于知识点掌握程度不足,会出现做题速度较慢的情况,教师可以为其进行专项补课。教学过程评价的意义是促进学生的进步。教师应结合学生的过去与现在进行评价,同时鼓励学生的未来能够良好发展。教师在评语中提出学生的优缺点,并且根据学生的个性特征采用科学的评价模式,譬如某些学生基础知识扎实,但综合能力薄弱,教师便鼓励学生在阶段性学习中不断提升综合能力;对于上课发言较少的学生而言,教师的阶段性评价目标为鼓励学生积极发言。因此教师在尊重学生差异性的基础上进行点评,有利于学生提升个人学习水平。

结语

总之,培养小学生数感是一个微妙的过程,教师应有意识地将课堂中特定教学内容结合起来,精心设计完善的教学目标,为学生的数感培养创设良好的情境,寻求和探索与小学生的思维相适应的教学方法,把数感培养当作一种教学责任。教师还应在培养学生良好数感的同时,使学生能够更好地接触生活,进入社会,对相同的问题提出不同的看法,采用不同的思维逻辑来解决所面临的问题,进而提高整体数学素养。

参考文献

- [1] 数学学习与研究, 2018(6): 120-120. 马敬玉. 浅谈小学数学课堂教学中如何培养学生的数感[J].
- [2] 数理化解题研究, 2018(14): 47-48. 佚名. 小学数学课堂如何培养“数感”[J]. 发现, 2018(1): 137-137.