

一年级数学教学中学生数感的培养研究

王宗凯

(山东省济南市商河县张坊镇希望小学, 山东 济南 251600)

【摘要】数学是小学阶段教学的重点学科,在进行小学一年级的教学活动时做好数学学科的教学活动不但可以提升学生的数学水平,同时可以为学生未来的进一步学习奠定有力基础。为了更好地实现提升学生综合素质的教学目标,小学数学教师在进行一年级数学教学的过程中,就应当有意识地做好学生的数感培养工作。本文针对在一年级数学教学中培养学生数感的意义进行了分析,探究了在一年级数学教学中培养学生数感的策略。

【关键词】一年级; 数学教学; 数感

引言:

数感是数学学科中一种重要的认知能力,它不仅关系到学生对数学知识的掌握,还涉及对数学思维的培养。对一年级学生来说,数感的培养尤为重要,因为这是他们数学学科学习的基础。然而,由于学生年龄较小、认知水平有限,如何在一年级数学教学中有效培养学生的数感成为一个亟待解决的问题。

一、在一年级数学教学中培养学生数感的意义

(一) 初步形成数学思维基础

在一年级数学教学中,通过合适的教学策略引导学生初步形成数学思维基础具有重要的意义。一年级的学生正身处于认知能力逐渐发展的关键时期,其大脑对于新知识的接受和整合能力逐渐增强。在这个时期,数感的培养可以促使学生逐步形成数学思维的基础,为未来更深入的数学学科学习打下坚实的基础。通过感知和理解数字,学生在数感培养中逐渐形成对数量的敏感性。他们学会将实际事物与相应的数字进行对应,从而建立起抽象的数字概念。这种数字的感知和理解不仅局限于书本知识,更注重将数字运用到日常生活中,培养学生在实际问题中运用数学思维的能力。而且数感的培养可以帮助学生更好地理解数量关系,一年级的学生通过数感的培养,逐渐理解不同数字之间的大小、顺序和相对关系。通过实际操作和观察,他们能够感受到数字之间的数学规律,初步形成对数量关系的抽象认知。最重要的是,数感培养在一年级学生初步建立数学思维的抽象基础。学生通过感知和理解数字、数量、关系,逐渐将抽象的数学概念融入自己的思维模式中。这不仅可以让他们更好地理解后续数学学科知识,还为逻辑推理和问题解决能

力的形成打下了基础。因此,在一年级数学教学中,注重数感的培养非常必要。通过创设富有趣味性的教学环境,引导学生通过实际操作和观察去感知数字的存在、理解数量的概念,使得学生可以初步形成数学思维基础,为未来更深入的数学学科学习奠定坚实的基础。

(二) 提高学科兴趣和学习动力

通过在教学过程中培养学生数感,可以有效提高学科兴趣和学习动力。在一年级数学教学中,通过富有趣味性的教学活动,可以激发学生对数学的浓厚兴趣,使其更愿意投入学科学习,提高学习的主动性和积极性。通过设计生动有趣的数学教学内容,可以吸引学生的注意力,激发他们对数学的好奇心。例如,通过教学游戏、数学实验等方式,将抽象的数学概念融入具体而生动的场景中,使学生在轻松愉快的氛围中建立对数学的兴趣。而且在培养数感的过程中,让学生认识到数学知识的生活化特征和实用性,使学生能够在实际生活中体验数学的应用。通过与日常生活紧密结合的教学案例,学生可以看到数学在解决实际问题中的重要性,从而增强对学科的兴趣。

(三) 打破数学学科的抽象障碍

培养数感对于打破数学学科的抽象障碍具有积极的作用,数学知识常常因其抽象性而使得学生无法进行高效学习,但通过培养数感,可以使学生更自然、更轻松地融入数学学科的学习中,建立起积极的数学学科认知。数感的培养强调通过感知和实际操作来理解数字和数量的概念,使学生能够从具体的事物中建立对抽象数学概念的认知。通过与实际生活相结合的教学案例,学生在感知中逐渐建立起对数字的直观认

知，从而打破了数学的抽象性，使学科更加接地气。而且在培养数感的过程中，通过有趣的教学内容和活动可以吸引学生的兴趣，使他们更愿意主动参与数学学科的学习。例如，通过数学游戏、实际问题解决等方式，将抽象的数学知识嵌入富有趣味性的情境中，让学生在轻松的氛围中体验数学的乐趣。此外，数感培养注重学生对数量关系的感知和理解，使学生在实际问题中能够灵活运用数学知识。这种实际问题的解决过程能够让学生理解数学的实际应用价值，从而改变对数学学科的抽象印象。

（四）提升学生的数学素养

提升学生的数学素养是培养数感的重要价值，数感作为构建数学素养的基础，通过培养学生对数字、数量和关系的直观感知和理解，为后续数学学科的深入学习奠定了坚实的基础。使得学生可以更好地应对未来学科知识的挑战，提升学生的数学素养。数感培养强调对数字的感知和理解，使学生能够建立对数字概念的直观认知。通过生动有趣的数学教学活动，学生在实际操作中感受到数字的存在和作用，从而建立起对数字的深刻理解。这种感性认知为后续数学学科的学习提供了直观的认知基础。而且数感的培养注重对数量关系的感知和把握，学生通过实际问题解决和数学游戏等活动，逐渐形成对数量关系的敏感性和理解力。让学生在学科学习中更准确地把握数学概念的深层含义，提升对数量关系的抽象思维水平。此外，数感培养也可以帮助学生更好地理解数学关系。通过富有趣味性的数学教学案例，学生在实际情境中感知数学关系，培养出对数学关系的敏感性和理解力。这为学生建立起对数学学科的兴趣，激发了他们主动学习的积极性。

二、在一年级数学教学中培养学生数感的策略

（一）生活化教学

生活化教学是培养一年级学生数感的有效策略，在生活化的教学中将数学知识融入学生的日常生活中，通过实际生活情境让学生感知和理解数字、数量和关系，从而激发对数学的兴趣和学科的积极态度。在生活化教学中，教师可以设计生动有趣的教学案例，将数学概念贴近学生的日常生活。例如，通过购物、分辨水果的数量、分享食物等生活场景，引导学生参与实际问题的解决，让他们在实践中感知和理解数学的运用。而且教师使用的数学教学案例可以包括有趣的数学故事、游戏等，使学生在轻松的氛围中参与学习。这样的设计旨在让学生在玩耍中体验到数学

的趣味，从而激发他们对数学的好奇心和主动学习的欲望。通过将数学融入学生的日常生活，生活化教学可以帮助学生建立起对数字、数量和关系的感性认知。学生在实际操作中能够更直观地理解数学概念，从而形成对数学思维的初步基础。例如在进行《认识人民币》的教学时，教师可以设计一些富有趣味性的数学活动。比如，通过模拟购物的情景，让学生用不同面额的人民币进行交易，计算找零等问题。通过这种实际的生活化情境，学生不仅能够学会使用数学进行实际问题的解决，还能够更深入地了解人民币的面值、组成和使用方法。而且教师还可以借助一些数学游戏进行教学比如使用有趣的数学拼图、数学卡片游戏等，让学生在玩乐中体验到数学的乐趣，这种学以致用方式能够激发学生对数学的兴趣，让他们在轻松的氛围中更愿意主动参与学习。生活化教学不仅让数学知识更加贴近学生的实际生活，也提供了更多元的学习方式，满足了学生个性化、多样化的学习需求。通过这样的教学设计，教师可以在培养学生数感的同时，培养他们对数学学科的兴趣和积极参与的态度，为数学学习打下坚实的基础。

（二）引导学生解决实际问题

引导学生解决实际问题培养一年级学生数感的重要策略，在引导学生解决实际问题的过程中通过让学生运用数学知识解决与日常生活密切相关的问题，从而培养他们的数学思维和实际问题解决能力。在教学中，教师可以设计具体而有趣的问题情境，让学生在实践运用所学的数学知识。例如，通过日常购物、分辨物品的数量、整理玩具等情境，教师可以提出具体问题，要求学生通过数学的方式解决。通过这样的实际问题解决过程，学生不仅能够巩固所学的数学知识，还能够培养他们对数学思维的理解和运用能力。这种实践性的学习方式可以将抽象的数学概念与实际情境相结合，使学生更容易理解和应用所学的数学知识。在引导学生解决实际问题的过程中，教师可以采用启发式的教学方法，引导学生自主探究、提出解决方案，并鼓励他们在团队合作中分享观点，培养学生的主动学习意识和实际问题解决的能力。

（三）多感官参与

多感官参与是在一年级数学教学中培养学生数感的有效措施，在教学的过程中通过激活学生的多种感觉方式，如听觉、视觉、触觉等，可以帮助他们更全面地建立对数字的感知，促进数学学习的深入理解。在多感官参与的教学中，教师可以运用各

种数学教具、图形、颜色等元素,使学生在教学过程中能够通过不同感官获得丰富的感觉体验。例如,通过用色彩鲜艳的数学教具、生动形象的图形,激发学生的视觉感知,使数学概念更加具体、生动。同时,教师可以设计听觉方面的教学活动,如数学歌谣、口头解题等,通过声音的传达让学生更深入地理解数学概念。触觉方面,通过触摸数学教具、实物等,让学生通过手感更直观地感知数字和数量培养学生的数感。例如在进行《认识图形(二)》的教学时,教师可以运用听觉和触觉的教学方式,设计一些富有创意的数学歌谣。通过歌谣的旋律和歌词,引导学生在歌声中学习图形的基本属性、分类和特征。这样的活动不仅能够使学生在愉悦的氛围中学习数学,同时也能够通过声音的传达让学生更好地理解和记忆数学知识。而在触觉方面的教学活动就可以通过使用数学教具和实物来实现,教师可以准备一些图形的立体模型或触摸卡片,让学生通过触摸来感知图形的形状、边数等特征。这样的实践活动可以让学生更加直观地理解数学概念,培养他们的几何直觉和空间感。通过涵盖听觉和触觉的教学方式,教师可以更全面地满足学生不同感知方式的学习需求,让他们在多样化的学习活动中更好地理解和掌握数学知识。这样的教学设计不仅能够提升学生的学科兴趣,还可以培养他们的数学直觉和创造性思维。通过多感官的参与,学生在数学学习中能够更全面地感知和理解数字、数量和关系,增强对数学概念的印象和记忆。这样的教学方法不仅使数学学习更有趣味性,还能够满足不同学生的学习风格和需求。

(四) 组织开展小组合作学习

组织小组合作学习是一年级数学教学中培养学生数感的重要策略,通过让学生在小组内外分享观点、交流思想,这一策略旨在促进学生相互启发,提高数感的形成。小组合作学习中,教师可以将学生分成小组,让他们共同参与数学问题的解决和讨论。通过小组内的合作,学生能够在团队中分享自己的想法、理解数学概念,并从他人的观点中得到启发。同时,小组外的讨论和分享可以促使学生在更大范围内汲取不同的见解和思考方式。这样的教学策略能够培养学生的合作意识和团队协作能力。通过共同探讨数学问题,学生能够学会倾听和尊重他人的观点,形成团队共识,共同解决数学难题。这样的合作学习模式不仅促进了数学思维的发展,也培养了学生在团队中与他人有效沟通和协作的技能。在组织小组合作

学习中,教师可以设计不同难度的问题,引导学生逐步深入讨论,从而提高他们对数学概念的理解和抽象思维能力。通过这样的团队学习过程,学生能够更好地理解数学知识,形成更为丰富的数感。例如在进行《100以内的加法和减法(一)》的教学时,教师可以将学生分成小组,给每个小组分配一系列不同难度的加法和减法问题。初始阶段的问题可以较为简单,逐渐增加难度。通过小组内部合作,学生共同讨论解决问题的方法,并逐步挑战更复杂的数学题目。这样的设计可以促使学生在合作中相互交流、共享思路,激发他们的数学思考和解决问题的能力。在小组合作学习中,学生在团队中扮演着不同的角色,有的负责提出问题,有的负责解答问题,有的负责整理思路。通过这种角色分工,学生能够更全面地参与到数学学习中,发挥个体的特长,形成互补性的合作,培养学生的团队协作精神和集体智慧。而且小组合作学习还可以促使学生在解决问题的过程中形成更为深入的理解。通过多角度的思考和集体的智慧,学生能够更全面地理解数学概念,形成更为扎实的数学基础。这样的学习过程也能够激发学生对数学学科的兴趣,提高他们的学科参与度。通过巧妙设计小组合作学习,教师可以在培养学生的数感的同时,促进他们的合作精神和团队协作能力的培养。这样的学习方式可以让学生在积极合作中更好地理解数学概念,为他们数学学科的深入学习奠定坚实基础。

结语:

在一年级数学教学中,通过采取合适的教学策略开展教学活动,可以有效培养学生的数感。通过精心设计和实施数学教学策略,可以使一年级学生在数学学科中获得更为全面和深入的学习体验。这不仅可以培养学生的数感,还能够为他们未来数学学科的学习打下坚实的基础,为其数学思维和解决问题的能力培养奠定坚实基础。

参考文献:

- [1] 潘靓. 数感培养导向的一年级数学作业设计探究[J]. 求知导刊, 2022, (20):56-58.
- [2] 郭乘宇. 浅谈一年级学生数感的培养方法[J]. 教育界, 2020, (12):57-58.
- [3] 赵志香. 浅谈如何培养一年级学生的数感[J]. 安徽教育科研, 2018, (13):71-72.
- [4] 孙晓冬. 一年级学生数感的培养[J]. 数学大世界(中旬), 2018, (11):48.