

小学数学概念教学的实践

叶慧玲

江西省龙南市杨村镇中心小学

[摘要] 数学核心素养的培养是小学数学教学的主要目标之一，教师需了解数学核心素养的培养内容，并基于培养内容实践多样化的小学数学教学，这就可以为培养学生数学核心素养奠定良好基础。概念教学是培养学生数学核心素养的有效途径，也是小学数学教学的重要组成部分，教师可以在实践小学数学概念教学时，培养学生学习意识、学习兴趣、学习能力和学习习惯，以此为培养学生数学核心素养提供帮助。本文从探究概念、创设情境、知识迁移和联系生活四个方面入手，阐述了实践有效小学数学概念教学的策略和价值。

[关键词] 小学数学；概念教学；实践

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.933

教师需要根据新课改实践小学数学概念教学，以此端正学生的学习态度，并培养学生良好的学习习惯，同时提升学生计算能力、想象能力、逻辑能力等综合能力，这就能为学生今后的数学学习奠定坚实的基础。教师在实践小学数学概念教学时，就可以先引导学生探究数学概念，以此调动学生学习的主动性，并培养学生自主探究学习的意识。接着，教师可以根据数学概念创设情境，且利用生动形象的情境引发学生思考，由此激活学生思维，且降低学生学习概念的难度。之后，教师可以指导学生利用知识迁移的方法学习数学概念，以此使学生掌握自主学习方法，且提升学生学习能力。最后，教师可以引导学生联系实际生活理解数学概念，这样提升学生学习数学知识与概念的兴趣。

一、当前小学数学概念教学的问题

新课标要求激发学生学习的主动性，使学生在自主学习过程中掌握数学知识，养成学习习惯，提升学习能力。教师根据新课标要求开展小学数学概念教学，就需指导学生探究数学概念，并在学生掌握数学概念内涵后，引导学生应用数学概念，这就能达成新课标的要求。但受到传统教育的影响，教师会习惯性地向学生讲解数学概念，并明确概念内涵，同时直接提出概念结论，这就无法为学生提供自主学习数学概念的机会，同时也无法培养学生自主学习的意识，这是不利于学生学习习惯养成与学习能力提升的^[1]。也有的教师受到应试教育的影响，会更重视学生解题能力的训练，从而就会轻视数学概念等理论知识的教学，同时会要求学生在背诵数学概念后参与答题训练。在这样的教学中，教师并不能保障学生真正地理解数学概念，从而就会使学生养成以死记硬背方式学习概念的习惯，同时会产生数学概念等理论知识并不重要的想法。学生长期以这样不正确的观念学习数学，就会影响学生的学习效率，同时阻碍学生数学核心素养的培养。

二、实践小学数学概念教学的策略

教师需了解当前小学数学概念教学中存在的问题，且主动在教学中解决问题，这才能使概念教学符合新课改的要求，从而为培养学生数学核心素养奠定基础。当然，教师还需不断创新和丰富概念教学的模式，以此保障学生的课堂参与度，同时完善概念教学，从而为学生数学核心素养的培养

提供助力。

（一）引导探究概念，培养学生概念学习意识

数学概念是关键的数学基础知识，学生掌握数学概念，就能基于数学概念判断和推理数学知识，从而使学生真正的掌握数学知识，且提高学生答题的正确率。教师需要意识到数学概念教学的重要性，并转变传统的教学模式，引导学生探究数学概念，并给予学生充足的探究空间，这就能培养学生探究数学概念的习惯，同时提升学生探究数学概念的能力^[2]。教师需要引发学生探究数学概念的兴趣，并引导学生探究数学概念，同时给予学生展示探究成果的空间，这就能增强学生学习数学概念的主动性，同时培养学生概念学习的意识。

例如，教师在带领学生学习“三角形的特性”的时候，就可以根据学生的特点激发学生对数学概念的好奇心，并引发学生探究数学概念的兴趣，同时组织概念探究活动，给予学生自由探究的空间，这就能减轻学生对教师的依赖性，并培养学生自主探究的兴趣，同时使学生在探究中掌握数学概念。这样一来，就可以使学生体验数学学习的成就感，从而积极参与后续教学。小学阶段学生更乐于参与趣味的游戏活动，教师可以设计趣味游戏活动，并引导学生在游戏中探究数学概念。教师可以设计“找一找”的数学游戏：学生观察观察班级，并找出班级内的三角形。在学生指出班级内的三角形时，教师可以提问：“你确定这是三角形吗？为什么是三角形？”，以此引发学生思考。接着，教师可以设计“判官”游戏：教师在多媒体上展示多样生活物品的图片，并让学生判断其中的物品是不是三角形，同时适当的引导学生讲述判断的依据，这就锻炼学生的推理能力。之后，教师可以引导学生总结对三角形的认识，并肯定学生的学习成果，从而就能引出三角形的概念。教师这样开展小学数学概念教学，可以培养学生自主学习和探究数学概念的意识。

（二）创设教学情境，降低学生学习概念难度

学生不断地构建数学知识，加深对数学知识的理解，就可以形成数学概念，从而理解概念、表述概念、运用概念。在传统的教学中，教师会代替学生完成这一步，直接向学生讲述概念内涵与结论，这就会影响学生的概念学习质量，且无法使学生应用概念实践后续的数学学习^[3]。因此，教师

需要给予学生亲身探究数学概念的机会,并指导学生动手探究,由此能够锻炼学生的探究能力,且使学生体验数学概念的形成过程。教师可以根据数学概念创设教学情境,并引导学生在情境中思考和动手探究,同时引导学生总结探究结果,这就能降低学生学习概念的难度。

例如,教师在带领学生学习“周长”的时候,就可以创设趣味、直观的教学情境,并引导学生在情境中动手探究数学概念,这就能锻炼学生的学习能力和动手探究能力,同时加深学生对数学概念的理解和印象。教师可以先向学生展示“一周”概念,并让学生朗读概念,同时鼓励学生讲述对概念的理解,这就能使学生快速进入学习状态,且培养学生课堂思考习惯。然后,教师可以向学生展示生活中的封闭图形,并创设感知封闭图形一周长度的情境,如:树叶、课本、文具盒等。教师可以引导学生动手进行感知,并引导学生讲述对数学概念的理解。之后,教师可以在多媒体上展示多样的封闭图形,并鼓励学生操作多媒体描绘出封闭图形的一周,同时与学生总结情境,这就能使学生在动手探究的过程中形成数学概念,加深对数学概念的记忆。教师以此教学,可以锻炼学生学习能力和探究能力,且降低学生学习难度。

(三) 利用知识迁移, 锻炼学生学习概念能力

小学数学知识之间有一定的关联性,而概念与概念之间也有一定的联系,教师需要有意识地挖掘数学概念之间的联系,并基于数学概念的联系实践教学,以此传授学生知识迁移的学习方法,并锻炼学生应用迁移学习法学习的能力,同时提高学生的学习信心与学习能力。教师探究新旧概念的联系,并根据旧概念开展教学,就可以帮助学生复习旧知识,并指导学生利用知识迁移法学习,这就能使学生获得有效学习的体验,同时锻炼学生学习数学概念的能力^[4]。

例如,教师在带领学生学习“乘法的意义”的时候,就可以挖掘相关的数学概念,且引导学生在探究相关的数学概念后,应用知识迁移的方法理解概念知识,这样可以使学生掌握迁移学习法,并使学生认识数学知识之间的关联性,同时可以锻炼学生应用学习方法自主学习的能力。乘法与加法有一定的关联性,教师可以根据这一联系引导学生复习加法,同时指导学生运用知识迁移学习法。教师可以先设计图文结合的加法应用题,再用多媒体展示应用题的图片与文字,这能吸引学生注意力。接着,教师可以鼓励学生应用加法解答问题,以此提升学生学习信心,使学生主动进行答题。如:小红分别在星期一、星期二和星期三买了3颗糖,请问小红在这3天一共买了多少颗糖?学生牢固掌握加法知识,就会快速地列算式回答: $3+3+3=9$ (颗)教师可以指导学生分析算式的特点,并由此引出乘法运算意义。之后,教师可以指出加法与乘法的关联性,并明确知识迁移学习法,同时指导学生应用知识迁移法。教师这样实践小学数学概念教学,可以使学生掌握数学学习方法,并提升学生自主学习数学知

识的信心。

(四) 联系实际生活, 提升学生概念学习兴趣

学生缺乏抽象思维能力,就无法快速理解抽象的数学概念,这会打击学生数学学习的信心,且影响学生数学学习的积极性。教师只有基于学生的认知,将抽象的数学概念直观化,才能缓解学生的学习压力,且增强学生学习数学概念的动力。实际生活与数学概念有一定的联系,教师可以根据数学概念分析学生熟知的相关生活情境,以此应用联系实际生活的方式实践教学,从而就可以使学生在生活情境中直观理解数学概念,最终可以达到提升学生概念学习兴趣的目的。

例如,教师在带领学生学习“百分数”的时候,就可以分析百分数在生活中的应用,并引导学生结合生活情境探究百分数概念,这样可以使学生认识数学与生活的关联,并培养学生结合生活学习的意识,同时可以提升学生结合生活学习数学的信心。教师可以先分析与学生实际生活相关的百分数的应用,再结合学生的实际生活创设情境。通过情境教学,就可以使学生认识百分数,并了解生活与数学的关联。接着,教师可以创设生活情境,并引导学生分析情境中百分数的含义,如:某学生本学期的期末考分数相比上学期的期末考分数提高了5%分、某品牌的羽绒服填充的鹅绒占填充物总量的95%、妈妈买了两百颗糖果,小红每天吃糖果总数的1%等。教师可以根据情境引导学生总结百分数概念,并鼓励学生创设生活情境,且基于情境讲解百分数概念。教师以此联系实际生活实践小学数学概念教学,就可以培养学生联系生活学习的能力和意识,同时提升学生数学学习的兴趣与动力。

学生能够理解数学概念,就可以降低学生学习数学知识和解答数学问题的难度,从而就能促进学生学习能力、思维能力与解题能力的提高,以此就体现了实践小学数学概念教学的重要性及必要性。但数学概念是抽象的,小学阶段学生缺乏抽象思维能力,就会增加数学概念的学习难度。教师只有了解数学概念的特征,并基于数学概念的特征运用多样的方式实践教学,才能使积极参与教学,且降低学生的学习难度,提升学生的学习能力,同时培养学生良好的学习习惯与意识。这样一来,就可以实践高效的小学数学概念教学,且达到培养学生数学核心素养的目的。

参考文献:

- [1]王海红.基于概念图的小学数学教学探究[J].新课程,2019(51):14-15.
- [2]解玲兰.大概念视角下的小学数学教学[J].教学与管理,2019(35):47-49.
- [3]刘丽娜.小学数学概念教学中问题设计有效性的研究[J].知识文库,2019(19):64-66.
- [4]朱荣华.小学数学概念教学策略的有效构建[J].考试周刊,2019(74):67-69.