

核心素养导向下小学数学课堂教学中 情境创设的策略探究

金晓

同心县第一小学教育集团

摘要：情境教学的重点是创造一个充满情感色彩和生动形象的场景，给学生带来良好的情感和体验，使每个学生都能实现“身临其境”的学习。因此，在核心素养导向下小学数学教学过程中，教师可以采用情境教学的策略，构建生动直观的数学探究环境，让学生在情境学习的过程中，培养学生发现并提出数学问题的能力，并培养学生对数学问题的分析和解决能力，引导学生形成良好的数学综合学习意识。

关键词：核心素养；小学数学；课堂教学；情境创设；策略探究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.03.031

引言

小学阶段是学生学习的起点，数学作为主科在此阶段的系统学习尤为重要，同时小学数学核心素养对学生的认知经验、数学思维以及关键能力的培养有着重要意义。教师需要结合新时代小学阶段学生的认知能力，引入丰富的情境教学内容，不仅帮助学生积累丰富的数学探究经验，还可以让学生利用自身的生活常识，探索数学问题的实践解决策略，提高学生对直观和抽象问题的理解，从而促进学生数学核心素养的良好发展。

一、明确教学目标，创设情境教学

在创设数学课堂情境时，明确教学目标确实是非常重要的。首先，知识目标：在创设情境时，教师需要考虑如何将新知识融入一个生动、有趣的环境中，以帮助学生理解和记忆。其次，技能目标：在创设情境时，教师可以设计一些实践活动或问题解决任务，让学生在“做中学”，提高学生的问题解决能力或应用数学知识的能力。最后，素养目标：在创设情境时，教师可以结合实际生活和真实问题，让学生通过观察、实验、推理等过程来形成自己的数学思维和解决问题的能力。只有对教学目标有清晰的认识，教师才能有效地设计和实施教学情境，从而帮助学生更好地理解 and 掌握数学知识，提高学生的学习兴趣 and 积极性。

例如，教师在进行《分数的加法和减法》教学过程中，教师要把课堂教学目标明确好：通过课堂的知识讲解，让学生对分数的加法和减法有一定的了解，知道分数的加法和减法是什么；在学生了解完分数的加法和减法是什么之后要让学生掌握怎么进行分数的加法和减法运算；让学生通过课堂情境创设对数学知识和实际生活

之间的密切联系有一定感受，并通过做课后实践作业，把学到的数学知识运用到实际生活中。在对学生进行数学教学时，教师可以给学生创设如下情境：“找来一组积木，标出了对应的分数，以及相加起来或者相减起来会得到什么结果。”再进行简单的知识讲解，这样一来，就能让学生对分数的加法和减法有了比较充分的了解，知道分数的加法和减法是什么，然后关于分数的加法和减法，给学生安排相关的课后实践作业，通过做作业就让学生了解怎么进行分数的加法和减法运算，掌握相关的技能，把学到的数学知识运用到实际生活中，实现素养目标。

二、通过趣味游戏，创设情境教学

兴趣是最好的老师，因而在小学数学课堂中应多在激发学生的学习兴趣上下功夫。喜爱游戏是儿童与生俱来的本能，可以顺应这个天性，根据教学内容需要创设一些游戏情境，让游戏走进课堂，使学生积极主动地投入到课堂学习中，在玩中轻松学，在学中尽情玩，体验到数学学习的魅力。游戏化教学情境是创设课堂情境的重要途径之一，也是最受学生欢迎和最有趣的情境，能够消除数学学科的枯燥性，通过游戏帮助学生理解学习内容，使其在快乐的思考中运用知识，增强学好数学的信心，使数学素养的落实有了可能性。

例如，教师在进行《6-10的认识和加减法》教学过程中，教师可以开展“乘车游戏”，将课前准备的驾驶员头饰和计算过程卡片送到每位学生手里，比赛进行后，获得驾驶员头饰的学员可当汽车驾驶员，携带头饰站到规定的地点，然后教师戴上汽车司机头饰，在头饰上写下一个十以内的数字，而获得计算公式卡的学生就

能根据自己卡片上的得数去乘坐不同的“汽车”，全部上车后，由驾驶员检票，坐错了车的被罚下车，检票完毕后，司机就带领乘客在音乐声中“坐车”，由于有了教师的加入，学生非常高兴，为能与教师共同做游戏而倍感自豪。这样的游戏情境，让学生在不知不觉中掌握了知识，在轻松愉悦的游戏中建立了数感，并强化了数感。

三、巧妙设计问题，创设情境教学

核心素养背景下培养学生整体逻辑推理水平，需要教师能够按照特定的实际情况，按照特定的逻辑规则使学生产生循序渐进的思维过程，应让学生给出有理有据的证明条件，这样才能使学生熟练掌握并运用数学知识。杜威所提出的“思维五步”人才培养观点中明确表明了需要适当用巧妙的问题设计形式，帮助学习者找到正确的解题方式。针对此类观念，教师可适当通过设计问题情境，让问题的设计内容具有层层递进的效果，这样能进一步激活小学生整体的数学思维。

例如，教师在进行《观察物体（一）》教学过程中，这节课的教学重难点主要集中在如何让学生正确判断观察者的位置，能够从一面正确推断物体的另一面的形状，教师先让学生观察教室四面的情况，让学生回答最喜欢哪一面？接着让学生思考怎样用相机能够拍到教室的后面和后面，或者拿来校园各处位置的相片，让学生分析所采取的拍摄方向情况，让学生用绘画的方式找到拍照的具体方位，或者通过借助小物件把拍照的具体位置体现出来，这样就能让学生验证自己的猜想，还能使学生正确感知前、后、左、右不同位置的特点，从而有效锻炼学生个体的逻辑推理水平。

四、结合实际生活，创设情境教学

小学高段的数学教学内容包含有大量抽象的概念，需要学生具备良好的形象理解能力，这时教师可以紧密联系学生丰富的生活经验，引入趣味性的实践教学案例。教师通过信息教学技术还原学生的真实生活体验，引发学生对情境内容的积极思考，鼓励学生对情境中所包含的数学现象提出质疑，让学生利用自身的已有知识去观察、猜测、推理，从而有效提高学生的整体数学学习意识。同时教师需要让学生在探索学习中，了解数学在生活中的广泛应用，从而促进学生形成积极主动的数学探究思维。

例如，教师在进行《圆的认识》教学过程中，教师

可以联系学生日常生活中的时机经历，引入与圆相似的物体如圆形的花坛等，让学生初步认识与圆各部分的名称，并且明确同圆和等圆之间的关系。这时教师需要引导学生结合生活中与圆相关的现象，提高学生对数学知识的应用思维，让学生感受如何有效运用数学语言解释生活中的现象。同时教师还可以创设生活中真实的场景，如引入学生走入生活中包含圆形的事物，如天坛、摩天轮等，不仅让学生感受身边圆形图形给人带来的美的享受，还可以引发学生对圆相关知识的主动探究欲望。然后教师带领学生去探索如何用圆规画圆的方法，进一步加深了学生对圆的基础特征的深刻理解。

五、通过童话故事，创设情境教学

小学生因为年龄尚小，喜欢听故事是学生的显著特点，比起现实情境，带有童话色彩的故事情境更能激发学生丰富的情感，给学生带来深刻的内心体验。根据学生的心理情况来展开分析，童话故事、冒险类童话都是中国学生非常感兴趣的学习素材，通过童话故事能够给学生提供情境，把学生带入到一种虚拟的童话环境中，能够增强学生的学习兴趣，培养学生思维能力，激发学生情感兴趣，使学生在快乐的环境中了解并掌握数学知识。另外，通过讲故事的形式来带出与数学知识点有关的问题，可以增加学生参与的积极性，保证数学教育活动中学生饱满活泼的局面。因此，在小学课堂教学中，根据教学内容的需要，创设充满情趣的故事情境，符合小学阶段学生的年龄特征，容易调动学生探究知识的欲望，促使学生积极主动地参与到课堂学习中，有助于提高课堂教学效率，从而培养学生的量感，让核心素养落地课堂。

例如，教师在进行《周长》教学过程中，教师给学生创造故事情境：狮子要在森林内举行运动会，并通告森林内的小动物前来参赛，但由于小动物的身形、体能素质等不同，为了确保竞赛的公平与公正，对赛场作出了合理分配，如豹、狼等体形大且速度快的小动物们被分配到方形跑道，而小兔、老鼠等小动物们则被分配到圆形跑道内。教师就基于此向学生提出，方形跑道与圆形赛道的边长各是多少才可以确定竞赛结果是公正的呢？让学生先自行思索，诱导学生进入数学计算情景中，并赋予学生一定的自由思索与小组互动时间。又如，教师在进行《线段、直线、射线、角》教学过程中，要让学生了解直线可以向两端无限延长，射线有一

端可以无限延长。直线和射线的性质在现实生活中没有原型，单凭想象学生难以区分理解。教师可以借助多媒体教学，利用学生熟悉喜爱的《西游记》里面孙悟空的定海神针故事为背景，通过孙悟空的金箍棒的奇妙变化为契机，巧妙直观地让学生感受直线和射线的性质。这样的故事情境，极大地调动了学生学习的热情，让学生迅速进入到直线和射线的学习中，悄无声息地建立了量感意识，并在后续的学习探索中，增强量感。

六、注重动手实践，创设情境教学

小学阶段的学生对于未知新奇的事物有着强烈的好奇心理，同时学生往往通过自身动手实践的方式去了解未知事物。因此小学数学教师可以积极设计丰富的动手实践操作活动，通过引入学生生活中常见的事物，构建动手实践操作的教学情景。不仅提高学生对数学知识的探索意愿，还让学生在动手实践中充分调动自身的形象思维。同时教师需要重点培养学生对数学知识的实践推理能力，并用动手实践教学活动，启发学生的数学思维，促进学生对数学问题的深入思考。教师通过引导学生动手操作的方式，让学生亲身经历数学结论的探索过程，不仅有效强化了学生对数学基础知识的深入理解，还让学生形成良好的数学认知思维。

例如，教师在进行《圆的周长》教学过程中，教师为了提高学生对圆周长概念的深刻理解，可以设计动手实践操作的教学活动。教师可以引导学生通过摸一摸和动手实践的方式去尝试测量圆的周长，让学生通过对圆周长探索的学习，理解圆周率的意义。并且让学生直观认识到圆周长的数学含义，能够掌握推导出圆周长的计算公式，从而有效培养了学生对数学比较分析的能力。并且教师还需要在教学的过程中，介绍我国古代在圆周率上突破的发展成就，对学生进行良好的爱国主义教育，激发学生在学习过程中的民族自豪感，进而培养学生数学的创新思维。又如，教师在进行《认识钟表》教学过程中，教师可组织学生自己创造制定钟表的活动当中。首选，让学生准备一张圆形的硬纸盒，让学生将其当作钟面，分别在钟面上编制十二个数，其次，为其中的12个每部划分好分钟的刻度，接着把时针和分针分别涂上不同的颜色安放到钟面上，最后，让学生互相说出时间点，做出对应的几点几分钟，进而有效提升数学整体数学建模水平。

七、借助多媒体技术，创设情境教学

多媒体技术可以通过图像、声音、动画等多种方式呈现数学知识，从而为学生创造一个更加丰富多彩、富有吸引力的学习环境。通过多媒体技术，可以将抽象的数学概念、运算方法等以形象、直观的方式呈现出来，使学生更容易理解和掌握。借助多媒体技术创设情境教学可以使数学运算课堂更加生动、有趣、高效。但教师在利用多媒体技术进行教学时，应根据具体的教学内容和学生的学习情况，进行合理的设计和安排，避免过度依赖多媒体而忽视以往教学方法的有效性。通过科学合理地运用多媒体技术，可以更好地满足不同学生的学习需求，提高学生的学习积极性和自主性。

例如，教师在进行《100以内的加法和减法（一）》教学过程中，教师应重点培养小学生能否掌握一百以内加减法计算规律，使学生形成正确计算习惯。教师可借助多媒体技术，为学生提供列竖式习题、计算应用题、连线题、判断题、填空题等不同类型数学学习题，通过开展数学游戏竞赛活动，让学生在限定的时间内算出不同题型的结果，简单的可让学生进行口算，难度高的可让学生尝试进行估算。计算数学应用题，应关注学生解题过程是否规范，最后，教师再为计算准确率高的前三名学生颁发奖品，这样能让学生拥有良好的一百以内加减法计算习惯，还能有效提升学生整体计算速度，使学生整体熟练掌握数学计算规律，提高运算结果的准确率。

结语

综上所述，随着教育的不断深入，在小学阶段，培养学生的学科核心素养成为重要的教学目标。尤其是在小学数学的教学过程当中，教师通过培养学生的数学学科核心素养，不仅能够为学生今后的学习打下坚持的基础，而且能够帮助其更好的生活。因此，小学数学教师应根据学科核心素养的内容，在教学实践中创造多样化的情境，激发学生的兴趣，帮助学生掌握数学知识技能，从而提升的核心素养，以此促进学生的发展。

参考文献

- [1]刘吉辉. 聚焦核心素养 合理创设情境——以小学数学教学为例[J]. 新课程, 2023(01): 37-39.
- [2]赵国军. 基于核心素养下小学数学课堂教学中的情境教学初探[J]. 数学学习与研究, 2022(08): 95-97.