

# 核心素养视域下小学数学情境教学

刘丁瑜

山东省烟台经济技术开发区第五小学

**摘要：**数学本就是小学阶段基础性课程，做好小学数学教学对于学生今后学习及发展而言意义非常。核心素养视域下，小学数学教学也面临着全新要求，教师可以在课程实践期间加强对小学生核心素养的培育，并且以此为导向来对数学教学进行创新，这样才能有效助推学生数学学习。情境教学作为新课改下的教学有效策略，也是提高学生学习兴趣、推动学生核心素养发展的重要策略，所以本文也就核心素养视域下的小学数学情境教学展开了思索。

**关键词：**核心素养；小学数学；情境教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2024.02.083

## 引言

情境教学模式作为新课改下所提倡的有效教学模式，主张在教学课堂为学生创设特定情境，然后将知识点有效融入情境中，借此来达到一个传递知识、降低学生知识理解难度的教学效果。数学相较于其他学科而言难度更高，尤其是在提出核心素养培育要求后，如何在数学教学过程中加强对小学生相关核心素养的培育也成为教师教学思考要点。情境教学模式应用于小学数学教学课堂，能够为学生构建出一个沉浸式的数学学习氛围，这样就能有效达到一个知识与情境科学融合的效果，有效推动学生情境化学习及核心素养发展。

## 一、数学核心素养与情境教学概述

### 1. 数学核心素养概述

核心素养主要指的是在教学过程中关注学生动态发展过程，以培养学生核心素养为目的，在有效引导中促进学生终身发展，以此来提高学生社会适应能力及必备品质<sup>[1]</sup>。小学数学核心素养通常情况下涉及了符号意识、数感、利用图形描述分析问题、空间观念、运算能力、推理能力等多方面，是学生数学学习过程中而形成的一些社会必备品质及能力，不仅有助于学生学好数学，对于学生能力及素质提升也有着良好的促进效果，是当下小学生必不可少的素养。

### 2. 情境教学概述

情境教学是教育改革下的有效教学策略，主张在教学课堂为学生创设情境，让学生在情境中解决实际问题、帮助学生理解知识。相较于其他教学策略，情境教学法要求教师在课程实践期间为学生创设出学生感兴趣，或者是与学生现实生活紧密相关的情境，而且还需要符合学生认知情境，这样就能让学生在情境体验中获得较为良好的学习体验，有效推动学生对于数学知识的理解，这样学生自然能够更好地接受数学知识，同时为学生数学学习所服务，最终真正优化数学教学，有效助推学生核心素养发展。就当下小学数学情境教学现

状来看，其涉及的情境教学策略较为多样，大多是一些生动、有趣、形象的情境，能够很好地调动学生学习情绪，有效落实课程育人。例如，游戏情境、故事情境、实物情境、案例情境等都是较为常用的情境教学手段，将其应用于小学数学教学课堂能够高效达成数学教学目标，有效促进学生数学核心素养发展<sup>[2]</sup>。

## 二、核心素养视域下小学数学情境教学意义

### 1. 点燃学生数学学习兴趣

小学对于学生而言是其整个学习过程中的启蒙阶段，做好小学数学教学对于学生今后数学学习而言意义非常。核心素养视域下的小学数学教学效果要想得以提升，教师可以在课程实践期间以核心素养培育为目标来激发学生数学学习兴趣，以此来推动学生数学学习及成长。相较于其他学科而言，数学这一学科本就具有严谨、抽象、逻辑性强等特点，对于逻辑思维薄弱、身心发展并不成熟的小学生而言有着不小的理解难度，而情境教学法的应用则能为学生创设生动、形象的教学情境，这样就能让学生以其能够接受的方式认识数学知识，真正有效点燃学生数学学习兴趣，为学生核心素养培育打造良好的数学教学环境。

### 2. 强化学生合作学习思维意识

小学生自制力不足，要想真正有效培养学生数学核心素养，单单只是让学生自主探究是远远不够的。核心素养视域下的小学数学情境教学，则能为学生数学学习创设合作情境，这样就能让学生在分组合作中学习数学知识、产生探究欲望，在优化数学教学课堂的同时有效发展学生合作思维，这样学生整个数学学习自然能够因此而变得越发地高效，切实提升整个数学教学效率及质量<sup>[3]</sup>。

### 3. 强化学生数学知识应用能力

纵观传统模式下的小学数学教学，教师整个教学课堂大多是偏向于理论知识讲解，忽视了学生学以致用能力的培养，这促使学生对于数学知识的理解大多是浅层

化、表面化的，与当下核心素养培育要求相悖。情境教学在小学数学教学中的应用则能很好地解决上述问题，其主张让学生在情境实践中更好地感悟数学应用价值，尤其是问题情境、实践情境的创设，就能让学生在解决问题及实践中更好地认识学科应用价值，从而有效推动学生在情境中思考、应用知识，有效助推学生核心素养发展。

### 三、核心素养视域下小学数学情境教学措施

#### (一) 创设情境，培养学生抽象能力

##### 1. 借助趣味情境，深化学生抽象概念理解

数学知识对于学生而言较为抽象，不少小学生因为抽象思维不足促使其在理解抽象概念时出现问题，最终无法保障数学教学效果。核心素养视域下，抽象能力本就是小学生数学核心素养重要构成，教师要在教学期间借助有效手段来强化对学生这一核心素养的培育，这样才能更好地优化课程教学<sup>[4]</sup>。针对这一情况，教师可以在数学教学课堂为学生创设趣味化的教学情境，将抽象知识巧妙渗透于情境中，这样就能有效减轻学生对于抽象概念的理解难度，并且点燃学生探究欲望，让学生在趣味情境探究中理解抽象知识、发展抽象思维。以“厘米、米的认识”为例，不少学生仅凭教师语言讲解很难对厘米与米形成有效认识，这个时候教师即可为学生创设一个趣味性的情境让学生分别扮演厘米、米，然后为展示出来的各种数据配单位，这样学生就能在趣味情境中感悟这一抽象概念知识，有效发展学生抽象认识。

##### 2. 借助应用情境，引导学生表达抽象概念

数学这一学科具有较强的实用性，教师在教学过程中为了更好地发簪学生抽象素养，可以在教学期间借助应用情境来进一步强化学生对于抽象概念的理解及应用，这样就能在优化教学的同时，有效发展学生应用表达能力，从而真正推动学生学科核心素养发展。相较于其他情境教学方式而言，应用情境能够让学生在知识应用中对抽象数学知识形成有效理解，也能帮助学生更好地感悟数学知识应用价值，为学生今后学以致用、借助所学解决实际问题打好基础。以“分类”为例，教师即可在教学课堂联系学生生活创设如下应用情境：“同学们，你们家中是不是有很多玩具？你们有没有数过？大概有多少个？你们是怎样对这样玩具进行整理及摆放的呢？”通过这一应用情境来引导学生应用所学分类知识对玩具进行分类处理，这样就能更好地推动学生抽象思维发展，有效提升数学教学实效<sup>[5]</sup>。

#### (二) 创设情境，培养学生逻辑推理能力

##### 1. 借助问题情境，锻炼学生逻辑思维

在小学数学教学过程中，学生逻辑思维能力培养本就是学科核心素养重要要素，教师可以在教学期间联系教学内容为学生创设问题情境，让学生在问题情境探索中训练自身逻辑思维，这样就能高效达成核心素养培育目标，有效将情境教学法的积极作用最大程度发挥出来。以“统计”为例，教师在教学课堂即可为学生创设如下问题情境：“父母非常关心你们的身体健康及发育情况，所以这一次学校组织了体检，主要是对同学们的身高、体重发育情况进行调查，在完成检查之后我们要怎样才能让父母了解班上学生生长发育情况呢？要以什么样的方式将这次所得数据结果呈现出来呢？”借由这一问题情境来引出统计表及统计图，借此来强化学生概念认识，同时让学生在问题解决中锻炼自身逻辑思维能力，从而有效发展学生数学核心素养。

##### 2. 借助实物情境，引导学生想象推理

核心素养视域下的小学数学情境教学实践在开展时，教师还可以在教学课堂为学生提供实物，通过创设实物情境来引导学生由实物联想到相关的数学图形，这样学生就能在物品观察中推测数学知识，在深化学生知识理解的同时，还能促使学生想象推理能力就能得到锻炼，从而更好地发展学生逻辑推理能力，高校达成核心素养培育目标<sup>[6]</sup>。为此，教师在情境教学过程中，还需要意识到实物情境价值，利用实物情境来有效引导学生想象推理，切实提升数学教学效果。以“认识图形”为例，教师在教学课堂可以为学生展示一些球体、圆柱体、长方体与正方体实物，像是篮球、水桶、粉笔盒、铅笔盒等等，借由这些实物情境来为学生提供观察图形的机会，之后再让学生在观察中推理这些图形的概念，这样学生就能在实物情境中发展自身想象推理能力，进一步深化学生数学知识理解，有效助推学生核心素养发展。

#### (三) 创设情境，培养学生空间观念及数学思维

##### 1. 实践情境，培养学生空间观念

学生只有亲自实践参与才能对数学知识形成较为深刻的印象，所以在小学数学教学过程中，教师还可以为学生创设实践情境，让学生在实践体验中获得较为深刻的感悟及认识，从而高效达成数学教学目标。空间观念是小学数学核心素养重要构成，学生认识空间对于学生这一素养发展有着良好的促进效果，所以教师可以通过创设实践情境来帮助学生认识空间。以“认识位置”为例，教师在教学课堂即可为学生设计一个看路线图的实践情境，要求学生在校园内按照要求辨认方位寻找到具体的位置，这样学生就能在实践情境中认识空间、培养

学生空间观念。如“同学们，你们知道我们学校一共有几个门吗？现在请大家分组从教室出发按照不同路线走到其中的一个校门……”这样学生就能在实践情境中亲身体验认识位置的过程，有效深化学生知识理解、助推学生空间观念发展<sup>[7]</sup>。

## 2. 创设故事情境，培养学生数学思维

核心素养视域下的小学数学情境教学活动在开展的时候，故事情境也是常用教学手段，而且相较于其他情境教学方法具有趣味性、生动性，能够更好地吸引学生注意力，在这一情境中渗透数学知识，学生接受度会更高。为此，核心素养视域下的小学数学情境教学活动在开展的时候，教师还可以为学生创设趣味性较强的故事情境，以此来为学生打造出一个和谐、轻松的数学学习氛围，然后再让学生在故事聆听中思考，这样不仅能够强化学生数学学习愉悦体验，还能有效助推学生数学思维发展，从而真正提升数学教学效果，有效落实核心素养培育目标。以“认识钟表”为例，教师在教学导入环节即可借助讲故事的方式来为学生介绍钟表的由来，以此来有效引出新课，然后再展示出几个典型的点数，以此来让学生发挥出自身数学思维进行思考，这样就能在优化数学教学、强化学生数学学习体验的过程中，有效发展学生数学思维，切实提升小学数学教学效果。

### （四）创设情境，培养学生几何直观素养

#### 1. 借助生活化情境，强化学生图形认知能力

核心素养视域下的小学数学教学对于学生图形认知能力有着一定的要求，其也是为了强化学生图形与几何知识理解的关键。为了高效达成培养学生几何直观素养这一目的，教师可以在小学数学教学课堂为学生创设生活化情境，让学生在日常生活中发现、观察几何图形，这样才能帮助学生更好地认识几何图形相关概念及存在价值，为学生几何直观素养发展提供良好情境。还是以“认识图形”为例，教师即可直接借助教室内的各种几何图形来为学生提供观察、认识图形的机会，让学生在生活情境中辨别几何图形概念、强化学生几何图形认知，以此来为学生几何直观素养发展提供良好保障。

#### 2. 借助微课情境，强化学生直观想象力

在小学数学学习过程中，学生若缺少直观想象力，其在几何图形知识学习过程中自然也会产生理解困境。为此，核心素养视域下的小学数学情境教学，还可以创设微课情境来将抽象几何图形生动转化成为直观图形，这能让学生在微课情境中自觉构建图形问题的直观模型，有效强化学生几何图形认识的同时发展学生直观想象力，从而更好地达成数学核心素养培育目标。以“长方体、正方体”等几何图形知识教学为例，教师可以在

教学课堂直接借助微课技术来为学生展示出其直观图形，然后再让学生合作讨论他们相似之处及不同之处，以此来有效发展学生直观想象力。

### （五）创设活动情境，培养学生数据意识

对于小学生而言，数据分析可谓是难度较高的一个学习过程，可是数据意识培养又是学科核心素养重要要素。为此，核心素养视域下的小学数学情境教学，教师还可以在课程实践期间为学生创设活动情境，借此来引导学生现实活动中亲自参与到数据收集、整理与分析情境中，这样学生才能更好地意识到数据价值，有效发展学生数据意识<sup>[8]</sup>。以“统计”为例，教师即可在教学课堂为学生展示出相关数据，数据信息是班级男女生身高数据，然后再让学生在活动情境中借助统计的形式整理呈现，这样就能强化学生数据意识。

### 结语

综上所述，核心素养是下的小学数学情境教学是当下教育改革发展必然趋势，也是强化学生知识吸引力及感染力的有效手段，能够在激发学生学习兴趣的基础上有效推动学生核心素养发展。为此，身为小学数学教师可以在教学过程中以核心素养为培育要求来创新数学教学，这能满足不同学生学习诉求，促使整个课堂教学因此而变得更加的活跃，也能让学生在情境思考中更好地认识数学知识、发展能力及素质，从而最大程度提升小学数学教学效果。

### 参考文献

- [1]周永.核心素养视域下小学数学情境教学研究[J].教育界,2023,(35):86-88.
- [2]黄仁恩.核心素养视域下小学数学教学设计思路探究[J].教学管理与教育研究,2023,(20):102-104.
- [3]胡志新.核心素养视域下小学数学互动教学的策略[J].课堂内外(高中版),2023,(39):48-49.
- [4]张燕.核心素养视域下小学数学教学策略[J].天津教育,2023,(25):99-101.
- [5]戴亚琴.核心素养视域下小学数学情境教学策略的探究[J].新课程导学,2022,(12):60-61.
- [6]魏翠花,徐建保.基于核心素养的小学数学情境教学策略研究[J].考试周刊,2021,(37):75-76.
- [7]李星云.核心素养视域下小学数学教学设计的审视与改进[J].内蒙古师范大学学报(教育科学版),2020,33(06):112-116.
- [8]陈勇军.核心素养视域下小学数学游戏化教学探究[J].教育观察,2019,8(33):27-28.