

# 小学数学课堂创设问题情境的策略探讨

赵永霞

贵州省六盘水市钟山区第十一小学 贵州 六盘水 553000

**[摘要]**教师在开展数学教学活动时,针对有效问题情境创设的相关研究内容层出不穷。有效问题情境的创设不仅可以激发学生对于学习的热情,还能够使得学生对于数学问题进行深入的探究,以此培养学生自主探究学习的能力。

**[关键词]**小学数学;问题情境;创设策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.671

## 引言

小学生对抽象化的数学知识点并不能较好地掌握,所以新课改对教师提出新的要求,教学过程中应善于创设有效问题,以此来激发学习兴趣。俗话说:兴趣是最好的老师。只有建立在兴趣的基础之上,才能提高教育工作质量。

### 一、情境教学法与问题情境教学概述

不同的学者在研究情境教学的过程中给出了不同的定义,但是不管是哪种定义方式,都指出了情境教学法是至关重要且尤为有效的教学方法,同时指明了情境教学法的本质要求:在情境教学实践中,教师要结合教学内容,有效创设某种环境和场景,督促学生在情境当中领悟所学内容,加深对知识的印象,提高课堂参与度。创设情境的教学方法,能够更加直观地表述特定事件,激起学生的积极情感,锻炼学生的思维,从而达成教育目标。另外,不少学者在对情境教学法进行研究当中指出,情境教学强调运用形象直观的场景,把学生的注意力吸引到所学知识当中,以此来提高学生的学习兴趣,促使学生踊跃思考与探究问题。在小学数学教学当中,情境创设的方法多种多样,其中问题情境就极具代表性且是一种常见形式。问题情境是个体面对问题作出主动反应知晓目的但不知晓怎样达到目的之时形成的心理困惑。在学生被置于问题情境当中时,学生会积极回想已经学习与掌握的知识,尝试找到答案并用诸多假设检验答案的可行性,一旦发现了适合的方法就解决了问题,而且也掌握了其中蕴含的知识。所以教师可以把学生要掌握的数学知识用问题形式放置于各类生动形象和具体化的情境当中,引发认知失衡状态,让学生产生强烈的学习意愿,提高学生的知识学习参与度。与此同时,问题情境还有助于学生投入以解决问题为重点的数学学习当中,让学生在掌握知识的基础上归纳解决问题的策略,提高思维能力。

### 二、小学数学教学现状

#### (一)对情景创设的目的认知不明确

在数学课堂教学过程中,创设的数学情境中必须包含相关的数学问题,简单来说,创设情境的最终目标就是使学生更好地理解数学问题,并准确地对相关问题做出独立的判断。在新课程目标改革过程中,为了更好地为学生服务,老师利用情境提出问题、分析问题、解决问题。因为情境能够充分吸引学生的注意力,提高学生对于数学学习的兴趣,实现

情境创设的价值。

#### (二)教学方式存在问题

当代学生在数学学习中会遇到诸多问题,其中由于教育人员教学方式单一化,难以提高其学习效率。因为数学学科知识点比较复杂,倘若仍旧使用传统方式讲解,很难加深学生对重难点知识的记忆,反而会影响整体教学效果。大多数学生在学习时也会因教学方式的单一化,而影响对知识的理解。特别是对小学阶段的学生来讲,因为年纪比较小,倘若仍旧使用“灌输式”“填鸭式”教学方式授课,很难达到理想的教学效果。

#### (三)师生之间缺乏充分互动

师生之间进行充分的互动是保证课堂教学氛围活跃以及及时获得教学反馈的重要途径。由于小学生的顽皮天性,课堂教学中经常出现混乱,此时大多数教师都会选择停下来维持纪律,这种行为会使结果适得其反,也无法真正实现师生互动。除此之外,现阶段大多数教学中的师生互动只限于问答环节,教师问问题,学生回答,单一的师生互动会逐渐失去其作用和价值,大大降低了教学有效性。

### 三、小学数学教学中有效问题情境的创设

#### (一)运用信息技术创设有效问题情境

在传统数学教学中,整个课堂的教学氛围非常沉闷和严肃,主要是因为数学学科是逻辑性极强的学科,要求运用严谨的方式进行教学,也给学生的思维提出了很高的要求,所以教师在教学中就特别容易带给学生紧张感,导致学生学习压力增大。哪怕是教师在教学中设计了一定情境,因为没有用到一定的教具,导致情境非常枯燥。信息技术在情境设计当中有着独特的优势,如微课视频的运用,可以在活跃气氛的同时让问题情境展现得更加生动具体。如在教学平均数时,教师就可以用微课视频设计下面的情境:小明的书架上有两层是绘本书籍,已知上层放置了14本,下层放了10本,要怎么整理才能让每层书架上拥有相同数量的绘本?在情境的设计过程中,微课视频给学生展现的是学生自主整理书架的场景,要求学生运用自己掌握的数学知识思考解决方法,有着很强的代入性,也会让问题情境变得生动。等到学生解决了这一问题之后,还可以继续播放几个类似的视频资料,引导学生独立思考和解题,对所学知识方法进行巩固。如视频呈现的是考试后公布不同学科试卷分数的资料,要求学生

对班级当中数学学科的平均分进行计算，还原学生曾经经历过的学习情境，提高学生的计算积极性。

#### （二）凭借生活创设问题情境

数学是生活的一种延伸和抽象映射，数学也可以解答生活当中的许多问题。尤其是对于小学数学而言，总可以在生活当中找到对应的案例。因此，教师可以创设学生极其熟悉的问题情境，让学生能够在自己熟悉的情境当中学习数学，通过这一方式，学生可以更直观地对数学进行认知和理解。

以“小数的性质”教学活动为例，教师可以提前布置预习任务，让学生到商场中了解目前的物价。通常而言，一些蔬菜水果类的商品，价格多数有零有整，会有小数点标记。在正式上课之前，教师可以了解学生在商场里面获得的商品价格，针对某些特殊的价格进行记录，比如，40.15元、7.08元、30.50元等等，然后根据学生所获价格的情况，对其进行提问。首先，教师可以问学生商品的标价为什么是两位数字？其次，如40.15元、7.08元、30.50元等等这些标价，如果把零去掉，价格是否会有变化？最后，而这三个价格当中，哪一个去掉零，其价格不变。以此类推，教师可以引导学生针对同类型的数字进行深入的思考。教师可以将生活中存在的问题融入教学，以此能够更好地唤起学生对于数学学习的兴趣，并且时刻能够将问题带到情境当中，让其能够在日常生活中也能感受到数学带来的成就感与乐趣。

#### （三）创设游戏情境，点燃学生的数学探究热情

经过广泛的调查研究，我们发现小学生极度渴望参与一些带有游戏性质的学习活动。在游戏活动中，学生的注意力不仅会高度集中，思维活性也会保持在较高的水平，由此便可以产生事半功倍的教学效果。基于此，教师在实施小学数学情境式教学策略时，应该深化以学生为本的教学理念，综合考虑学生的基础心理需求及对学生身心发展特点进行全面分析，加强创设游戏情境，使学生在和谐的游戏氛围中揭示数学概念知识的本质，从而实现寓教于乐的教学理想，彰显情境式教学策略在小学数学教学中的实践价值。创设游戏情境虽然是一种行之有效的数学情境式教学措施，但是教师在具体执行时仍然有一些关键点需要把握。首先，教师在为学生规划数学游戏的内容和流程时，必须关联数学课程中的核心问题。例如，在培养学生数学加减混合运算能力时，教师可以先在黑板上出示几道运算题，然后为学生设计开发一个“跳格子”运算游戏，涉及加数就前进相应的格数，涉及减数就后退相应的格数，直到学生通过游戏正确解答所有运算题。这不但使学生带着问题开展游戏探究，也达到了锻炼学生综合思维和数学探究意识的目的。其次，当学生在游戏情境中探索构建数学模型时，教师还应该密切关注学生的思维发散情况和生成状态，适时施加引领和启发，避免学生过度沉溺玩乐而陷入非理性的数学思考和探究误区。例如，在数

字卡片游戏中，教师应该不间断巡视学生游戏情况，如果发现学生对某些数字记忆不牢，就可以在学生的演算纸上画出对应数量的卡通图案，如糖果、花朵等等，以此增强学生的数感和游戏化探究质量。这样，学生对数学知识经验的领悟效率就可以得到大幅提升。

#### （四）创设问题情境可“巧设陷阱”

数学与其他学科相比，问题的答案具有准确性，学生知道正确答案后很容易判断自己答案的正误。因此，数学教师可以利用这一特点，在设置问题时增加一些陷阱，故意让学生回答错误，引导学生从错误中寻找答案，加深印象。

例如，在“比和比的分配”教学中，教师可以设置问题：将1g的药溶入100g的水中，药与药水的比例是多少？学生的答案不尽相同，有的学生回答“1：100”，有的回答“1：99”，还有的回答“100：101”。接着教师请学生说说自己的理由，是怎样得出答案的。最后教师公布正确答案是1：101，并解释题干中说的是药与药水，药水的量是101。有些学生审题不严，误将药水认为是水才得出错误答案。通过这种方式，可以增强课堂的趣味性，并且引导学生注意审题。

#### 结束语

综上所述，目前小学数学教学中面临一些问题，影响学生发展，所以教师应通过创设有效问题情境来吸引学生的注意力。问题情境的创设也是一种新型的教学模式，特别适用于现代学生，能够保障他们在有限的课堂活动中掌握更多的知识，相比传统、单一的教学方法，所获得的效果更加显著，有利于全面提高学生数学学习能力，且保障教育工作朝着理想化方向有序开展。

#### 参考文献

- [1]林建欣.小学数学教学中创设有效问题情境的策略探究[J].科技资讯,2020,18(22):140-141+144.
- [2]常爱香.小学数学课堂创设有效问题情境的策略研究[J].文理导航(下旬),2020(08):45.
- [3]盛燕.小学数学课堂中创设有效问题情境的策略[J].家长,2019(32):170.
- [4]周德俊.小学数学课堂问题情境创设策略的研究[C]//教师教育论坛(第六辑).,2019:618-620.
- [5]郑守恒,朱甲海.论小学数学课堂教学中创设问题情境的有效策略[J].中华少年,2019(18):151.
- [6]操瑞安.小学数学课堂教学中创设有效问题情境的策略[J].中学课程辅导(教师通讯),2018(08):65.
- [7]齐雪萍.试论小学数学课堂教学中创设问题情境的有效策略[J].新课程(上),2018(10):153.
- [8]王立侠.小学数学课堂教学中创设问题情境的有效策略[J].数学大世界(上旬),2018(05):89.