

# 小学数学核心素养培养的思考与实践研究

刘雅晶

沧州市运河区黄河路小学 河北 沧州 061000

**【摘要】**数学这门课程需要学生具备一定的逻辑思维能力以及对问题的理解能力，这就需要教师在教学工作中着重培养小学生的良好学习习惯以及对数学这门课程养成正确的学习方法，从而能够使学生能够在数学学习的不断深化过程中都能够取得较大的进步。在学习生活中，教师的引导能够对小学生的数学学习成绩起到非常重要的作用。在进行课堂教学时，教师要改变传统的教学模式，摒弃应试教育思维，从提高学生数学能力和数学素养方面入手，充分发挥学生的主观能动性，再通过教师的精心备课以及素质教育体制下的教学策略，使学生真正能够从教师的正确引导下获益。

**【关键词】**小学数学；核心素养；教学实践

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.1195

## 前言

教育的本质是通过对学生的教育，使学生能够达到“知书而达理”的目的。也就是说，学生能够通过学校的教育使学生将来即能够对文化知识融会贯通，又能够在品德等方面形成综合素质的全面提升，这是国家行使义务教育的本质要求。然而，小学生数学核心素养不是短时间内就能够形成的，它是一个渐进式的过程，需要通过教师的积极引导再通过学生的努力日积月累中形成的，教师要在进行教学活动中运用教学策略，将数学核心素养的培养融入进去，在潜移默化中使学生自然养成习惯。只有教师把握教育内涵、抓住小学阶段心理特点、钻研教育策略，才能使小学生的数学素养得到有效地提高。

### 1 小学数学核心素养培养思考

传统教育理念下，教师将分数作为评价学生好坏的唯一标准，而忽略了教师自身的教学方式是否符合学生的需求。传统的教育理念只是僵化地对学生进行知识的灌输，忽略了学生是否对知识能够真正了解，是否能够真正对未来的数学成绩的提高打下良好的基础，现实情况是，教师忽略了对学生数学核心素养的培养，使学生失去了自主学习的能力。以前教师认为通过对学生课堂知识的灌输，再加上对学生课下作业以及测试完成的好坏程度进行评价，就是衡量学生对知识是否掌握的依据，对知识扩展不加以重视，实际上学生对测试题目只是硬套公式，并没有对所学知识进行有效理解，使得教学效果欠佳。

### 2 当前小学数学教学中存在的问题

随着教学环境的改善我国各学校普遍采用了多媒体进行辅助教学。这种教学方法有效地提高了学生的学习兴趣，有利于学生对所学知识进行掌握。但是有些教师在利用多媒体教学时走了不少弯路，由于其制作的课件脱离了教学内容，只强调了课程的新颖话以及知识的拓展性，忽略了教材对基础知识的讲解。这样的做法常常是舍本逐末，虽然多媒体提高了学习兴趣，但是学生对基础知识掌握程度不牢，做题时也是一知半解不清头绪。有些教师在制作多媒体课件时将

精力过多放在动画制作以及图片美化上，没有对教学内容进行仔细研究，导致小学生将注意力都放在感官上，对数学知识层面却学得很少。还有些教师在课堂上担任“裁判员”和“教师爷”的角色，过分依靠分数来评价学生好坏，成绩好的学生教师笑脸相迎，成绩不好的则处处为难，导致学生们见到老师就好像“老鼠见了猫”，学生上课时常常绷紧神经，很难对学习产生兴趣。

### 3 培养小学生数学核心素养的必要性

#### 3.1 培养学生的数学思维

处于小学阶段的学生对事物的认知还处于发展阶段，所以对于数学问题的逻辑思维能力普遍较差，遇到一些稍微有点难度的数学题目就会显得无所适从，找不到解决问题的方法。由于传统的教学模式就是由老师作为教学环节的主体，通过刻板的照搬数学公式来强制性地让学生来解决问题。这种教学方法没有有效地对小学生形成自我解决问题的能力进行引导，导致小学生无法形成对解决问题的主观能动性，以至于在将来对学习更加复杂的数学问题时会更加吃力，这样的结果必然会导致学生对数学这门科目丧失学习兴趣，对其今后的发展十分不利。因此，教师在今后的教学工作中一定要重视小学生数学核心素养的培养，引导小学生在数学方面形成自我解决问题的能力以及对所学知识灵活运用能力。

#### 3.2 培养学生的数学解题能力

由于小学生缺乏对数学问题的实际化体验，面对问题无法切入重点，导致其在解决问题上容易出现无所适从的现象。数学核心素养，需要教师能够在教学工作中将理论知识与生活实践相结合，使学生能够通过现实生活中的一些实例同所遇到的数学问题相结合以找到解决思路，通过这种方法能够有效地培养学生的数学解题能力。

#### 3.3 提高学生的数学综合能力

数学综合能力的提升就是通过科学的教育方法使学生能够在逻辑思维能力、数学实践能力与逻辑运算能力上得到综合的提升，使学生具备自我学习能力与总结能力，并能够通过这些能力形成对知识的扩展，找到多种解决问题的方法，

从而有效提升数学的学习效率。

#### 4 小学数学核心素养实践教学思考研究

##### 4.1 强化数学思维，培养学生的数学探知能力

教师可以通过教学工作总结教学技巧，引导学生产生数学探知能力，这是数学核心素养培养的必须要求，也是有效提高学生数学能力的重要条件之一。由于探知能力的培养需要通过此类方式进行，所以教学过程中，教师可以引入“万以内的加减法”，让学生先进行两位数计算，并逐步将笔算演变到口算上。教师在层层引导中能让学生更好地了解数学的计算方式，最终通过知识内容迁移的方式，使学生开始了解三位数的加减法。教师为便于学生记忆，可以在教学中适度地引入珠心算的教学方法，要求学生在头脑中形成“算盘珠”，让学生开始理解两位数算法与三位数算法的异同，最终学生借助自身知识迁移的方式，使推理能力获得提升，学生会主动地探究学习新模式，逐步进行数学思维的强化，从而能在探知数学知识的过程中，更好地内化数学知识，掌握基本学习技巧<sup>[5]</sup>。

##### 4.2 培养学生估算能力，使学生形成直观学科感悟

估算能够通过人对事物的大概性了解做出对事物外在特征的具象化判断，是了解事物的前提条件。为了使小学生具备估算能力，教师在进行教学活动中要积极引导小学生对估算进行现实的运用，通过教师对估算基础知识的讲解让小学生明白估算在实际生活中的现实意义，为达成教学目的，使小学生能够真正对估算活动产生兴趣，教师还需要将学生带入生活中进行实践活动。譬如：对周边事物进行具体的观察并对事物进行直观评估是估算的最主要方式。老师将学生带入操场、菜园等，让学生进行参观。在进行参观以后，老师要要求学生建筑物、菜园的面积进行大体估算，给出估算依据以及估算结果，最后教师要验证学生估算结果的正确性。在进行课堂教学环节，教师也要积极引导进行估算活动，比如教师可以提出一个相对复杂的数学算式，并通过估算原则要求学生进行计算结果的估算。学生通过讨论将每个加数看成与其相接近的整百数，口算求和，对比精度计算结果，检验估算结果，验证数字合理与否。估算能够使社会活动更加快捷，通过估算能够提前预知工作任务便于提前解决问题。但估算不等于蛮干，估算活动要在合理的情况下进行。

##### 4.3 培养学生数学意识，锻炼学生数学思维

数学意识能够培养学生数学兴趣，对于学生能够通过数学解决生活难题具有十分重要的意义。数学意识需要学生经过不断的磨炼产生的，是评价学生是否真正对所学数学知识有所了解的硬性指标。因此，学生是否具有数学意识，决定了学生数学学习成绩的好坏。拥有数学意识的学生，能够快

速地快速地适应教师的教学节奏，对待数学难题也拥有较强的解决能力，还能够将数学知识很好地进行应用。教师在教学环节中，应该积极地将数学知识同社会实践相结合，以培养学生形成数学意识。例如：教师可以在假期组织野营活动，倡导学生都能够积极参加，教师可以将参加人数、设备数量、餐具份数等让学生负责统计。学生在统计过程中发现有的物品出现了余数，有的物品在统计的时候出现了问题需要进行二次核查，但在核查时需要使用到“有余数除法”这节课内容。学生能够通过这次活动提高了数学在现实活动中的运用。又如：教师带领学生学习万以内相关知识内容的时候，可先以学校的财务支出或者家庭支出为案例开展教学探究。教师在教学中为学生描述万以内的相关知识内容，要求学生进行大小数的比较，并开展百位数和千位数的口算教学活动，使学生先对数字和数学符号有认知与了解。数学知识在生活中运用被每时每刻进行利用，教师通过课堂授课与社会实践相结合，使学生能够体会数学在学习生活中的重要性，有效地提高了学生的数学意识。而且教师对生活素材的提炼结合课本内容进行教学，极大地提高了学生的数学学习兴趣，对其数学核心素养的培养具有十分重要的意义。

##### 4.4 注重数学实践，培养学生数学能力

有效的数学实践活动能够帮助学生深化对数学知识的理解，使学生通过对事物的观察与理解具备基本的数学感知能力以及解决生活问题的能力。例如：在学习完“万以内数的认识”和“长度单位”这种知识以后，我们可以进行相关能够提高小学生基本感知能力的社会活动。例如，通过对动物生活习性的观察以了解其睡眠时长、睡眠时间、进食量等。教师可以给学生以小组为单位布置不同的任务，要求小学生根据任务制定图表，并在活动后期进行综合性总结并得出调查结果，通过这种数学实践活动能够极好的锻炼其观察能力以及数学能力。

#### 结语

小学数学核心素养是一个渐进的过程，不仅需要教师的积极引导，还需要社会以及家庭进行积极配合，通过课堂传授同课外数学实践相结合可以有效提高小学生数学意识以及数学能力，为未来进行更深入数学知识的学习打下良好的基础。

#### 参考文献

[1] 吴维维, 邵光华. 逻辑推理核心素养在小学数学课堂如何落地[J]. 课程. 教材. 教法, 2019, 39(03): 88-95.  
 [2] 周淑红, 王玉文. 小学数学核心素养的特质与建构[J]. 数学教育学报, 2017, 26(03): 57-61.  
 [3] 曹培英. 小学数学学科核心素养及其培育的基本路径[J]. 课程. 教材. 教法, 2017, 37(02): 74-79.