

小学三年级数学如何在简约教学中体现数学核心素养

崔祥云

汉滨区汉滨小学

摘要：小学三年级是学生数学学习的关键阶段，培养学生的数学核心素养至关重要，然而，当前小学数学教学存在目标偏离、内容冗余、评价机制局限等问题。本文探讨了在小学三年级数学简约教学中体现数学核心素养的意义，分析了当前教学中存在的问题，并提出了目标简约化、内容结构化、方法直观化、练习分层化、评价多元化等策略，以期小学三年级数学教学提供参考。

关键词：小学三年级；数学教学；简约教学；核心素养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.11.218

引言

数学核心素养是学生适应个人终身发展和社会发展需要所必备的数学品质，是数学学科育人价值的集中体现。小学三年级是学生数学学习的关键阶段，学生的思维正处于从具体形象向抽象逻辑过渡的时期，培养学生的数学核心素养尤为重要，然而当前小学数学教学中存在诸多问题，简约教学理念的引入为解决这些问题、培养学生数学核心素养提供了新的思路。

一、小学三年级数学简约教学与核心素养融合的意义

（一）精简环节，让学生抓住数学本质

小学三年级学生处于具体形象思维向抽象逻辑思维过渡的关键时期，他们的注意力较为分散，记忆力也有限，这就要求教师在教学中突出重点、化繁为简，帮助学生抓住知识的本质和规律。简约教学并非简单化教学，而是要去除教学内容中的冗余部分，突出教学目标，让学生的注意力集中在最核心、最关键的数学概念和思想方法上，通过精简教学环节，学生能够更好地理解和掌握数学知识的内在联系，培养数学抽象、逻辑推理等核心素养。例如在教学人教版三年级上册“分数的初步认识”时，教师应重点引导学生理解分数的基本概念，如分数表示平均分成若干份中的几份，分数可以用来表示整体的一部分等，避免过多涉及分数的运算法则，以免加重学生的认知负担，让学生首先建立起对分数的感性认识和直观理解，夯实后续学习的基础。

（二）留白思考，促学生主动建构知识

简约教学的另一个重要意义在于给学生留出独立思考与自主探究的空间，教师不应过多地给学生灌输知识，而应营造开放、民主的课堂氛围，鼓励学生大

胆质疑、勇于表达，引导学生主动思考、自主探索，让学生在探究的过程中生成知识、内化知识，这种自主建构知识的过程，不仅能促进学生对知识的深刻理解，还能培养学生的创新意识与批判性思维等数学核心素养。例如在教学三年级下册“除数是一位数的除法”时，教师可先设置一个简单的除法问题情境，让学生自由探索解决问题的方法，鼓励学生用自己的语言说明除法的含义，而后引导学生类比乘法思考除数和余数的关系，再逐步总结除法的计算方法。在这样的探究过程中，学生能够主动发现除法的性质规律，真正理解除法的内在意义，而不只是被动地接受老师传授的知识和技能。

（三）生活嵌入，助学生应用数学思维

小学生正处于从生活经验中抽象出数学模型的起步阶段，简约教学应注重将生活情境引入课堂，创设贴近学生生活的问题情境，引导学生运用数学知识分析和解决生活中的实际问题，感受数学的实用价值，培养学生的数学应用意识和应用能力。当学生意识到数学知识可以帮助自己解决生活中的问题时，学生学习数学的兴趣就会提高，这种应用驱动的学习，可以促进学生形成开放、活跃的数学应用思维，提升学生的数学核心素养。例如在教学三年级上册的“混合运算”时，教师可设置学生感兴趣的生活情境，如超市购物、书包重量估算等，引导学生运用已有的数学知识分析并解决问题，在实践中体验数学的应用价值，培养数学应用意识，拓展数学应用思维，进一步激发学习数学的动力。

二、当前小学三年级数学教学中存在的问题

（一）教学目标与核心素养的偏离

数学核心素养是数学教学的灵魂和归宿，但是当前

部分教师对数学核心素养的内涵与要求认识不足，在教学目标的设定上存在偏差。一些教师过于关注学生的计算能力以及解题技巧的训练，片面追求学生的考试成绩，忽视了数学抽象、逻辑推理、数学建模等关键能力的培养，这种偏离核心素养的教学目标，导致教学内容与教学方法出现偏差，难以实现学生数学素养的整体提升。学生在这样的教学中，很难真正理解数学的本质，领悟数学的思想方法，更谈不上运用数学知识解决实际问题，长此以往，学生可能会失去学习数学的兴趣，难以形成良好的数学学习习惯和思维品质，教学目标的偏离，从根本上影响了学生数学核心素养的培养。

（二）教学内容与方法的冗余性

小学三年级数学是学生系统学习数学知识的起点，教材内容既要体现数学的基本思想，又要适合学生的认知水平，因此内容安排较为丰富，然而，部分教师为了追求教学进度，生怕教学内容出现遗漏，往往采取满堂灌的方式，将所有内容一股脑灌输给学生，造成内容冗余、学生负担过重的问题。教师过多关注知识的传授，而忽视了学生的认知规律与接受能力，导致学生难以消化并吸收所学知识，同时一些教师的教学方法较为单一，过多强调机械训练与死记硬背，缺乏启发性与探究性的教学设计，没有很好地挖掘教材内容中蕴含的数学思想方法，忽视了知识间的内在联系，导致学生学习兴趣低下，难以形成完整的知识体系，这种内容冗余、方法单一的教学，违背了数学教育的基本规律，不利于学生数学核心素养的培养。

（三）评价机制的局限性

教学评价是检验教学效果、指导教学改进的重要手段，但是当前小学数学教学评价存在较大局限性，很多教师和家长的评价标准过于单一，将学生的考试成绩作为评价学生学习效果的唯一标准，这种结果导向的评价方式，忽视了学生在学习过程中的表现，忽视了学生在数学探究、交流合作、实践应用等方面的成长，难以全面、客观地评估学生的数学素养。同时，单一的评价方式也影响了教师的教学行为，一些教师为了提高学生的考试成绩，可能会过度训练学生的解题技巧，而忽视了学生综合素养的培养，这种评价机制的局限性，不利于学生良好学习习惯的养成与核心素养的提升。

三、小学三年级数学简约教学中体现数学核心素养的策略

（一）目标简约化：聚焦核心概念与能力

小学三年级数学教学目标的设定应紧扣数学核心素养，突出学科基础知识与关键能力，避免因目标过多而喧宾夺主。教师要深入研读课程标准和教材，准确把握每个单元、每节课的重点和难点，根据学生的认知特点和学习需求，提炼出简明、聚焦的教学目标，这些目标应该着眼于培养学生的数学抽象、逻辑推理、数学建模等关键能力，而非简单地完成教材内容的传授。

就拿人教版三年级上册“多位数乘一位数”的教学来说，教师应重点引导学生掌握口算、笔算的方法，理解估算在计算中的重要作用，并能处理中间和末尾有0的特殊情况。教师设计教学目标时，可以这样表述：“通过观察算理，掌握多位数乘一位数的口算方法，能够根据乘法口诀进行快速计算”，“通过实际情境体会估算的意义，并能根据乘数的特点进行简便运算”，这样的目标设计，紧扣单元重点，注重计算能力与数感的培养，体现了由简单到复杂、由口算到笔算的循序渐进，彰显了教学目标的简约性和针对性。

（二）内容结构化：构建知识网络与思维链条

小学三年级的数学知识点虽然较多，但都有其内在的逻辑关联。简约教学要求教师在教学内容的呈现上，注重梳理知识的内在逻辑，引导学生主动建构知识体系，形成清晰的知识网络和思维链条^[1]。教师可以采用思维导图、知识树等方式，帮助学生理清知识脉络，把握知识重点。

举个例子，在教学人教版三年级下册“面积”时，教师可以引导学生回顾在前面学习的长度单位、面积单位之间的联系，帮助学生认识面积单位平方分米、平方米等都是由相应的长度单位平方得来的。接着，教师可以创设实际测量情境，引导学生探究面积的计算方法，发现面积=长×宽的规律，认识面积的本质是看一个图形中有多少个单位面积。在总结阶段，教师可以引导学生借助思维导图梳理面积单元的知识结构，理清面积计算与乘法、加法的关系，加深对面积概念的理解，教学内容的结构化呈现，让学生的数学学习变得条理清晰、思路明确，有利于学生数学核心素养的形成。

(三) 方法直观化：利用具象工具支持抽象理解

小学三年级学生的思维特点是形象思维占主导，抽象思维正在发展，简约教学应充分利用这一特点，为学生的抽象思维发展提供直观的感知材料与操作经验^[2]。教师要合理选用教具、学具，将抽象的数学概念与学生熟悉的生活情境、直观的操作材料相联系，帮助学生在具体操作中形成清晰的数形结合表象，实现从具体到抽象的过渡。

在教学人教版三年级上册“角的认识”时，教师可以展示学生熟悉的门、窗、钟表等物品的图片，引导学生观察其中的角，再发放两张纸片，演示角的产生过程，学生通过动手操作两张纸片，观察转动时角的变化，在视觉与动觉的直观感受中形成对角的初步认识。接下来，教师再引入三角板等学具，引导学生认识直角、锐角、钝角，通过比较和分类，进一步明晰角概念的内涵和外延，学生在反复的操作体验中，逐步建立起角的表象，真正理解了角是两条射线从端点处的旋转形成的图形，这种从具体到抽象、由表及里的教学方法，符合学生的认知特点，让抽象的数学概念变得直观、易懂，培养了学生的空间观念，发展了学生的抽象思维能力。

(四) 练习分层化：从基础巩固到能力拓展

小学三年级学生的学习基础参差不齐，对知识的理解与运用能力也存在差异，简约教学中，教师要针对学生的不同需求，提供分层级的练习，帮助每一位学生巩固基础、拓展思维、提升能力^[3]。基础性练习主要帮助学生掌握重点知识，注重计算、识图等基本技能的训练；拓展性练习注重培养学生分析问题、解决问题的能力，训练学生的数学抽象、逻辑推理等高层次思维。

例如，在练习人教版三年级下册“复式统计表”时，教师可以先设计一些基础性的练习，如根据表格中的信息回答问题，或根据给定的条件完成统计表，帮助学生理解表格各部分的含义，掌握查找信息的方法。在此基础上，教师可以提供一些开放性的拓展练习，如根据自己的兴趣爱好设计调查问题，完成统计表，并提出自己的发现，以培养学生的统计思维与问题解决能力。针对学有余力的学生，教师还可以提供一些跨学科的练习，如统计自然现象的变化规律，或分析生活中的数据，以拓展学生的思维视野，这样循序渐进、梯度明确的练习设计，能够满足不同层次学生的需求，既保证了基础知识的巩固，又为学生的个性化发展提供了空间，促进了

学生数学核心素养的持续提升^[4]。

(五) 评价多元化：关注过程性核心素养表现

学生的数学学习绝不是一蹴而就的，而是在不断的探索、反思、修正中逐步提升的，因此，教学评价要突出对学生学习过程的关注，采取多元化的评价方式，及时发现学生在数学探究、交流合作、实践运用等方面的点滴进步，激励学生不断进取^[5]。教师要改变以往单一的终结性评价方式，重视平时的过程性评价，关注学生解决问题的思路、方法以及在合作探究中的表现，全面评估学生的数学素养，可以引入学生自评、生生互评、师生共评等多种评价主体，增强评价的互动性和参与度。

在复习人教版三年级上册的“线和角”时，教师可以布置一个小组合作任务，请学生利用所学知识，以思维导图的形式梳理各种线段的特征和相互关系，学生通过小组讨论、分工协作，运用分类、归纳等思维方法，动手完成思维导图。教师不仅要评价最终的思维导图作品，更要关注学生在合作过程中的思维碰撞和角色贡献；学生也通过小组内的相互评价，反思自己的不足，明确努力的方向，这种注重过程、主体多元的评价，让学生感受到自己每一点进步都被看见，每一份努力都被认可，从而更加主动地投入数学学习中去。

结语

小学三年级阶段培养学生的数学核心素养任重道远，简约教学理念为实现这一目标提供了行之有效的途径，教师应立足学生认知特点，在教学目标、内容、方法、练习和评价等环节体现简约化、结构化、直观化、分层化、多元化的策略，最大限度地激发学生主动学习的内驱力，促进学生数学核心素养的全面发展。

参考文献

[1] 韩振华. 核心素养导向下小学数学主题式教学实践初探[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2025, (05): 147-149.

[2] 付小娟. 小学数学如何在简约教学中体现数学核心素养[C]. 中国陶行知研究会, 2023: 62-65.

[3] 黄美玲. 关于小学数学简约教学的探索研究[C]. 广东省教师继续教育学会, 2023: 977-981.

[4] 王斌. 小学数学简约教学中核心素养培养的路径[J]. 亚太教育, 2022, (18): 45-47.

[5] 赵文静. 小学数学简约课堂研究[D]. 陕西师范大学, 2020.