

“双减”政策下小学数学课堂教学与核心素养的融合

李燕

新疆伊犁哈萨克自治州特克斯县喀拉达拉镇寄宿制小学

摘要：“双减”政策之下，将小学数学课堂教学融入核心素养中显得尤为重要。创设情境，动手操作，进行数据分析，引导推理，构建模型和联系实际的策略，有利于发展学生数感，空间观念，数据分析观念和推理能力、模型思想和应用及创新意识又促进了数学素养的发展。

关键词：双减政策；小学数学课堂教学；核心素养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.06.196

引言

在目前“双减”政策背景下，中国小学数学教育迎来了空前的挑战与机遇。在这种新的教育环境中，有必要深入探究小学数学课堂教学，谋求创新和突破，从而更好地发展学生核心素养，促进其学习兴趣与能力的发展。在小学数学课堂教学中加入核心素养有利于调动学生学习数学的积极性。教师在教学过程可以通过启发式，探究式以及其他丰富多彩的教学方法来引导学生积极参与，以此来增强学生学习数学的兴趣。对学生自主学习能力，创新精神的培养有着十分重要的意义。关注小学数学课堂教学核心素养，可以提升学生解决问题的能力。数学知识来源于生活又用于生活。教师要注重数学知识在教学过程中的具体运用，指导学生结合生活实际学习知识，以培养学生综合运用数学知识解决问题的能力。

一、“双减”政策下小学数学课堂教学与核心素养融合的重要性

在当今教育改革的背景下，尤其是“双减”政策的实施，小学数学课堂教学与核心素养的融合显得尤为重要。“双减”政策的出台与落实是对教育本质的一种体现，从根本上减轻学生的负担，同时提升课堂教学整体质量，更是借助作业内容与方式的创新提升学生的综合能力，使学生养成良好的学习习惯，健康成长。这种整合不是单纯地堆砌教学内容，它是以学生全面发展为目标，强调数学学习中学生综合素养与能力发展。一是传统数学教学强调知识传授与应试技巧训练并重，而缺少培养学生整体素养。而“双减”政策的实施使教育更关注学生全面发展，由单一知识获取向综合能力发展转变。所以，将小学数学课堂教学融入核心素养中，不仅要提升学生数学成绩，更要培养其创新意识，问题解决能力和满足未来社会发展需要。二是“双减”政策指导

下将小学数学课堂教学融入核心素养还有利于推动教育公平。以往传统数学教学有可能过分强调应试技巧而造成学习资源分配不均衡和学生发展差距进一步扩大。并且通过对核心素养进行整合，突出对学生综合能力与素养的培养，能够更好地适应不同学生对教育的要求，缩小由于教育资源不均衡所造成的学习差距。这样有利于教育公平和普惠，让每一个学生都能享受到优秀的教育资源和自我发展的潜力。

二、“双减”政策下小学数学课堂教学与核心素养融合的策略

（一）创设情境，培养数感与运算能力

“双减”政策背景下将小学数学课堂教学融入核心素养，需采取系列策略，才能达到促进学生全面发展。其中创设情境就是一项重要策略，创设特定的情境能激发学生学习兴趣、发展数感和运算能力。创设情境就是教师在进行教学时，通过创设特定的生活场景或者问题情境来让学生把抽象的数学概念和实际生活联系起来，使其对知识有更深刻的理解与把握。如小学数学人教版小学数学四年级上册第五课“三角形”，教师可借助生动形象的情景描述来介绍三角形这一概念。例如，教师可以引导学生去想象一个热气球是如何通过三根绳子连接成一个三角形的，或者让学生观察周围环境中存在的三角形物体，例如标志牌、树叶等，并引导他们发现其中的特性和规律。创设情境能使学生更直观地体验数学的神奇，提高学习数学的兴趣与好奇。同时他们还能在实践中发展数感和运算能力。例如，在探讨三角形的性质时，教师可以设计一些与三角形相关的实际问题，如通过测量房间的三个角来确定其是否为三角形，或请同学们从地图上找一找城市里三角形形状的建筑，等等。通过这些情境设计使学生既能利用已学知识去解决现实中的问题，又能发展观察力，逻辑思维能力及创新

意识。另外，创设情境还有利于增进学生间的协作和交流。教学过程教师可组织学生分组讨论、协作解决。在与同学们的沟通互动中，同学们能够互相启发、一起探究解决问题的办法，促进团队合作能力、沟通表达能力的发展。

（二）动手操作，发展空间观念与几何直观

在当前教育改革环境中，特别是随着“双减”政策不断发展，将小学数学课堂教学融入核心素养已经成为教学改革中最为关注的问题之一。其中动手操作就是一种有助于培养学生空间观念和几何直观进而促进其数学素养的重要策略。动手操作就是让学生自己动手实践，从实际的动作中感知并理解数学知识。小学数学课堂上通过动手操作可以让学生更加直观的体会数学概念所蕴含的特定意义，进而深化对于知识的认知。尤其在几何学这门学科中，动手操作有助于学生空间观念的形成与几何直观的建立，从而对几何知识能有更深刻的理解与运用。通过动手操作可以使学生主动参与教学活动，提高学习的兴趣与主动性。与传统被动接受教育方式相比较，动手操作能使学生更加深刻地投入学习过程，进而提高其学习动力。尤其在几何学方面，学生通过亲自动手，可以亲手绘制出各种各样的几何图形，使他们对图形的特征与规律有一个比较直观的认识，继而产生几何直观。动手操作也可以培养学生实践能力，解决问题。实践操作中学生要不断地调整自己的思维与行为去解决现实的问题。比如做一个几何模型，同学们要考虑选材与搭配、模型的构建方法与程序等。通过这种实践活动可以使学生既能锻炼动手能力又能培养解题能力及创新意识。

（三）数据分析，提升数据分析观念

当前教育环境下，对于“双减”政策背景下如何将小学数学课堂教学和核心素养进行整合，数据分析就成了关键策略之一。学生通过数据分析既能理解数学概念又能形成数据分析观念，对其数学素养与综合能力提高具有重要意义。数据分析这一学科交叉技能在当今社会已是必不可少的组成部分。以小学数学人教版四年级下册的第8课“平均数和条形统计图”为研究对象，教师有能力指导学生利用日常生活中收集的数据进行深入分析。例如，老师可要求学生对该班学生每天课余时间用手机情况进行调查、搜集资料。通过采集到的信息，学生能够统计出平均每名同学一天用手机所需时间并且画

出条形统计图。学生在这一过程中，既学到了搜集，整理，分析资料的方法，又锻炼了数据分析思维。数据分析不只是对资料的取得和整理，而是要通过资料来发现和解决问题，从而得出理性的推论和结论。教师在教学的过程中能够指导学生和数据背后所隐藏的规律与趋势进行分析，发展学生逻辑思维与推理能力。以“平均数和条形统计图”为研究对象，学生能够通过对每位学生手机使用时间的数据分析，识别出不同学生之间的使用差异，并通过条形统计图以形象的方式进行展示。学生在这一过程中，既学习到怎样去理解资料，又发展出敏感的批判性思维。另外，数据分析还有利于学生实践能力与问题解决能力的培养。在对数据进行实际分析的过程中学生需要利用已经学过的数学知识与方法来解决实际问题。比如在对手机使用时间数据分析中，同学们既要利用平均数计算方法来发现数据中心变化趋势，又要考虑数据分布以及异常值处理方法。这一实践性学习过程既能加强学生数据分析能力又能促进其问题解决能力与创新意识。

（四）引导推理，锻炼推理能力

面对国家“双减”方针背景，将小学数学课堂教学融入核心素养需要运用各种策略，而引导推理就是重点策略之一。通过对推理的指导，能锻炼推理能力、发展逻辑思维、促进全面发展。所谓引导推理是指教师指导学生用逻辑推理与思维方法来解决实际问题或分析情境的一种教学方法。在小学数学课堂中，教师可通过设问和创设情境来启发学生思考和指导推理。比如在数学问题求解过程中，老师可让学生首先分析题目的条件与要求，再利用已学知识去推理、寻找解题思路。学生在这种指导下，既能学会用逻辑推理来解题，又能发展其批判性思维与创新意识。引导推理，也有利于发展学生解决问题的能力。学生进行推理时，要分析问题，归纳规律，找出解决的办法。如在几何问题的求解过程中，要求学生从已知的条件出发，结合几何知识推断未知的信息并作出结论。通过这一推理过程可以使学生形成解题能力，从而提高解题效率与水平。引导推理也有利于学生逻辑思维的发展，判断能力的提高。推理时，要求学生经过逻辑推理和分析判断才能获得正确结论。如在求解逻辑问题中，要求同学们根据题干的情况进行逻辑推理并作出正确结论。通过这一推理过程可以使学生发展逻辑思维，增强判断与分析能力。

（五）建立模型，培养模型思想

面对“双减”方针对小学数学课堂教学和核心素养整合的挑战，构建模型就成了关键策略。教师通过构建数学模型能够发展学生模型思想、促进其问题解决能力、创新意识等，继而将数学教学融入核心素养。建立模型就是把实际生活中存在的问题抽象化为数学形式，然后再用数学方法求解的一个过程。举例来说，在小学数学人教版四年级上册的第5课“平行四边形与梯形”中，教师有权提出这样一个问题：某人需要用瓷砖来铺设一个长方形的地面，要瓷砖离地面边缘有一段距离。怎样决定要几块瓷砖呢？通过这道题，老师可指导学生先建立一个数学模型，把地面长、宽分别表示为变量，再根据瓷砖大小和离地面边缘距离建立方程，最后求解出所需要瓷砖个数。学生经过这一过程既能解决实际问题又能发展建立模型、用数学来解决问题的技能。建立模型这一过程既能发展学生逻辑思维，又有利于促进学生问题解决。学生建模时需要要对问题进行分析并抽取关键信息，再把问题转化成数学语言并最终用数学方法解决。学生经过这一过程既能领悟问题实质，又能发展解题能力和提升数学素养。另外，构建模型可以培养创新意识与实践能力。建模过程中学生需灵活应用已学数学知识并尝试各种建模方法与策略以培养创新意识。与此同时，模型的构建还要求学生在实践操作中不断地对模型进行调整与完善，以提高学生实践能力。在“双减”政策背景下，构建模型是将小学数学课堂教学融入核心素养的最主要策略。通过数学模型的构建，可以使学生形成模型思想、促进问题解决能力、创新意识的发展，从而促进学生的全面发展。

（六）联系实际，增强应用意识与创新意识

在响应国家“双减”方针的大环境下，结合实际就成了小学数学课堂教学中融入核心素养的主要策略之一。通过与实践相结合，教师能够帮助学生把数学知识运用于实际生活当中，强化其应用意识和创新意识，推动学生综合素养整体提高。联系实际是指把数学知识和实际生活问题结合起来，使学生认识到数学对解决问题的重要意义。比如在教学过程当中，老师能够指导学生实际生活当中存在的一些问题进行分析，比如购物，旅游，装饰等等，再利用已经学过的数学知识来对

其进行解决。这样学生才能把数学知识和实际问题联系起来，强化其应用意识和理解数学对解决实际问题的功能。联系实际，也可以培养创新意识。同学们在实际问题解决过程中要不断地思考与探究，找到新的解题方法与手段。比如在购物问题的求解过程中，同学们可尝试各种计算方法与策略来培养自己的创新意识与解题能力。通过这一练习，可以使学生了解数学知识的灵活运用，强化其创新意识与实践能力。联系实际，也有利于促进学生综合素养的发展。学生在处理实际问题时，需要将多种数学知识与技能结合起来，例如计算，推理，建模等等，以此来促进学生综合素养的发展。比如在求解旅行费用时，同学们既要计算成本，又要考虑时间，距离和交通方式，并进行综合分析以求得最佳方案。学生在这样一个综合性学习的过程中，可以全面提高自身综合素养，从而为今后的学习与生活奠定扎实基础。

结语

在“双减”方针下，将小学数学课堂教学和核心素养进行整合，是现阶段数学教育改革中的一项重要工作。通过创设情境，动手操作，数据分析，引导推理，建立模型以及联系实际策略的落实，能够有效地促进学生数学素养的提高，从而为学生今后的成长奠定坚实基础。

参考文献

- [1]张红梅. 双减背景下小学数学核心素养在课堂教学中的落实[J]. 教育艺术, 2024, (04): 16.
- [2]袁爱艳. “双减”背景下小学数学核心素养在课堂教学中的落实策略[J]. 天津教育, 2023, (21): 108-110.
- [3]刘利萍. 浅议双减下小学数学课堂教学中如何贯彻落实核心素养[A] 广东省教师继续教育学会教师发展论坛学术研讨会论文集(八)[C]. 广东省教师继续教育学会, 广东省教师继续教育学会, 2023: 6.
- [4]张秀泉. “双减”背景下小学数学核心素养在课堂教学中的落实[J]. 求知导刊, 2023, (05): 5-7.
- [5]齐颖超. “双减”背景下小学数学核心素养在课堂教学中的落实策略[A] 对接京津——社会形态 基础教育论文集[C]. 廊坊市应用经济学会, 廊坊市应用经济学会, 2022: 3.