

核心素养下审辩式学习在小学数学教学中的实践研究

何秋琴

江西省赣州市寻乌县实验小学

摘要：核心素养强调学生在学习过程中应培养的关键能力和素质，审辩式学习是一种积极的教学方法，它通过引导学生参与讨论、辩论和思考来激发其深层次理解和创造性思维。教师在小学数学教学中实施审辩式学习，可以提高学生的数学思维能力、问题解决能力和合作沟通能力。本文旨在分析小学数学教学现状，说明小学数学审辩式学习的重要意义，探究核心素养下审辩式学习在小学数学教学中的实际应用策略，提高学生数学能力。

关键词：核心素养；小学数学；审辩式学习；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.07.103

在新课程改革的大环境下，审辩式思维作为小学教学的重要组成部分，其在培养学生全面素质和推动教育深化发展中扮演着日益重要的角色。在小学数学课堂内，教师应侧重于引导学生通过实践操作和合作交流，运用理性的判断力来对数学问题进行深入的探讨和分析，进而掌握数学概念、原理和解题策略。在具体的数学教学课堂中，教师应当合理安排教学活动，为小学生提供正确的思维引导，使他们在数学课堂的综合性学习中能够有效地运用审辩性思维，通过独立思考和全面分析来理解数学概念和发现数学规律。

一、小学数学教学现状与不足

（一）过于注重记忆而忽视理解

传统的小学数学教学可能过度强调公式和规则的记忆，而忽视了概念背后的深层理解。学生可能在没有真正理解的情况下，通过死记硬背来应对考试，这种学习方式容易导致他们在面对稍微变化的问题时感到困惑和无力。此外，缺乏深度理解的学习不利于学生的长期记忆和数学思维能力的培养。教师应该鼓励学生通过探索和实践来掌握数学知识，帮助他们建立数学概念之间的联系，而不仅仅是记忆孤立的信息。

（二）缺少实际应用和实践机会

小学数学教学还常常缺乏与现实世界的联系，学生难以看到学习数学的实际意义和应用场景。学校中的数学问题往往是抽象的、书本上的，不够生动，这可能导致学生对数学学习缺乏兴趣和动力。为了增加学生对数学的兴趣和参与度，教学中应该更多地包含生活中的数学问题，让学生在解决实际问题的过程中学习数学，并理解数学与日常生活的密切关联。^[1]

（三）教学方法单一，缺乏创新

小学数学教育有时候可能变得刻板和单一，采用的

教学方法和策略缺乏多样性。过分依赖课本和传统的教学方式，如单向的讲授和重复的练习，可能不足以满足不同学生的学习需求。每个学生都有其独特的学习风格和能力，因此教学方法要多样化，包括使用游戏、故事、探究学习等更能激发学生积极性的方式。教师应该不断寻求创新的教学方法，以适应不同学生的学习习惯和兴趣。

（四）评估体系单一，忽视过程和能力的评价

评估体系在小学数学教学中占有重要地位，但目前的评估体系往往过于关注分数和结果，而忽视了学生学习过程中的努力和能力发展。传统的测试和考试无法全面反映学生的数学理解和应用能力，也不利于培养学生的创造力和解决问题的能力。为了更好地评价和促进学生的数学学习，教师应该采用多元化的评估方法，如口头报告、项目作业、同伴评价等，这些方法可以帮助教师全面了解学生的学习过程和能力发展，并根据评估结果调整教学策略。

二、小学数学教学中开展审辩式学习的重要意义

（一）深化数学知识理解，促进审辩性思维技能

审辩式教学方法通过互动式讨论来鼓励学生超越简单的记忆，深入挖掘数学知识的内涵。在这样的学习过程中，学生需要对自身的想法进行有力的辩护，进而激发他们对数学概念进行更深层次的思考、比较和分析。这种教学模式下，学生会识别逻辑谬误、基于证据构建论点，逐步培养出扎实的数学逻辑思维。

（二）提升解决问题的能力

作为一门解决问题的工具，数学在审辩式教学中要求学生主动追求解决问题的方法。在这一过程中，学生被激励去提出独创性的观点和解决策略，并在小组互动中展开辩证。这种教学方式有助于增强学生的问题分

析、信息综合、策略规划和实施方案的综合技能。通过实践和沟通，学生能够在现实问题解决中得到有效的训练。

（三）强化团队合作和沟通技巧

审辩式教学常以小组合作的形式出现，在这一过程中，学生需要与他人共同协作，探讨和辩证问题。这种合作学习环境有助于加强学生的团队合作精神和沟通能力。在交换想法的同时，学生学习倾听和尊重不同的观点，同时也在团队中发挥各自的优势。如此所培养出的社交技能，对于学生未来的学业和职场生涯都具有长远的意义。

（四）激发学生自主学习意愿，培养终身学习的态度

审辩式教学把学生放在学习过程的核心，激发他们自主学习的热情和动力。在这种学习模式中，学生需要自己搜寻、整合信息并准备辩护材料，这不仅促进了学生的独立思考，也锻炼了他们的自我导向学习能力。长远来看，学生通过这样的学习经历能够形成积极的探究精神和终身学习的习惯，为其未来的学习之路和个人成长打下坚实的基础。

三、小学数学开展审辩式学习教学研究策略

（一）创设问题情境，营造和谐的课堂师生氛围

在平时的课堂教学中，当教师抛出问题时，大部分学生会选择沉默，因为他们中的有些人不敢发言。这时总会有个别学生脱颖而出，他们大胆思考，敢于回答。此时，教师应该及时而且适时地给予引导，鼓励并调动其他学生发言的积极性，引导他们对同学的发言甚至老师的教学提出质疑。教师要想尽一切办法调动起每一个学生的积极性，能弯下腰来倾听学生的心声，尊重每一位学生的尊严和价值，真诚地赞赏每一位学生对教科书的质疑和对自己的超越。只有在这样的师生关系中，学生可贵的审辩性思维的火花才会不断闪现。^[2]

例如，在教学《比大小》时，学生通过卡片自主演示比较，进而梳理出比大小的方法后，有学生问道：“老师，我们平时都是第1名比第2名优秀，应该是1比2大呀？为什么这里却是2比1大呢？”问题一出立刻引起了其他学生的共鸣，此时老师并没有着急解答，而是鼓励其他同学去辨疑共同解疑，让孩子敢问懂问。在质疑过程中深化了基数和序数的意义，落实教学目标使课堂达到预期效果。在教“认识整时、半时”时，教师在黑板

上出示若干个钟表问：“你能根据所显示的時刻把他们分成两个家族吗？”这个问题情境使学生产生疑惑，疑是思之始，学生开始认真观察积极思考；在学生分出整时、半小时后，教师再问：“你是怎样分的？”学生在这样的问题情境中，思维的闸门被打开，对观察到的现象进行分析、比较、概括总结，经过独立思索创造性地探究答案。

（二）小组合作交流，培养学生审辩性思维能力

审辩性思维需要团队合作，因为一个人的思维能力是有限的，团队可以互相协作，充分利用每个人的优势。教师可以组织小组活动，让学生在团队中合作，讨论问题和解决方案，并分享他们的思考和发现。在小组合作学习的过程中，学生需要彼此讨论、提出异议，并协作完成任务，从而加深了学生的思考和学习。小组合作可以激发学生的互动和思维碰撞，让他们从不同的角度思考问题。在数学课堂上，学生可以互相交流和分享自己的思路，从而培养他们的审辩性思维和团队合作能力。

例如，在教学《长方形和正方形的面积》时，教师可以让学生们动手剪一个1平方分米的正方形。当学生在遇到实际困难的时候，教师鼓励学生去开展讨论、研究甚至动手操作，让学生从小树立起好学、好问、积极探索、勇于实践的精神，这样的课堂总结设计使整堂课的教学得到了升华。在教学《人民币的简单计算》一课时，在热身活动中，教师先播放一段购物视频，让学生观察并回答问题，比如“这个商品多少钱？”“我需要付多少钱？”等。在导入新课的时候，教师介绍了人民币的面值和换算规则，并让学生进行小组讨论，分享自己对于人民币使用的理解和经验。在教学《轴对称》这节教学内容时，教师就可以把学生分成不同的几个小组，让小组之间进行团结合作来讲述一下轴对称图形都具备哪些特性。这样经过一番讨论之后，有的小组得出轴对称图形必须有固定的一个对称轴才能称之为对称图形。这是一小组得出的结论。而二小组则会对这种结论提出质疑，圆形也是轴对称图形，而它的对称轴却有无数个，这怎么解释？这样小组之间通过相互之间辩证，相互之间讨论，通过各种各样的验证而得出最为严谨的答案：对称轴的两边图形是完全重合的。不同的图形对称轴的数量也不相同。比如，正方形有四个对称轴，圆有无数个等等，通过结论的验证来得出答案，让学生在

学习的过程中能够具备审辩思维。

（三）联系生活实际，体验审辩性思维运用

数学不仅仅是一门抽象的学科，它也可以应用到实际生活中。教师通过将数学与实际问题相结合，可以激发学生的兴趣，并让他们思考如何运用数学知识解决实际问题。教师从生产和生活中选取与教学相关，生动形象的实例，能使课本上抽象的知识具体化，让深奥的道理通俗化，从而使学生产生一种熟悉感，并很快参与其中，集中精力，乐于求知，让学生从实践中学习和体验，发现问题，思考解决方案，从而培养审辩性思维能力。

例如，在教学人民币这个新知识时，教师可以先问学生：你们到超市去买过东西吗？你带了多少钱？买了什么物品，是怎样付钱的？然后，投影仪出示人们买东西的生活情境，从中留下悬念。如果买35元的计数器，可以怎么付钱？学生们一一回答了上面的问题后，再次组织学生在班上开展“小小商店”购物活动，让学生拿着钱购买需要的商品，并且算一算付出多少，应找回多少钱，在实际购物中巩固了人民币的简单计算，学生自己去体验购物，解决问题，体会付钱、找钱，与小伙伴们合作、交流、讨论，发挥自己的积极主动性，使学生从生活中找到了数学问题，体验解决问题的愉悦。教师利用应用场景帮助学生更好地理解了人民币的使用，在实践活动中学生掌握了购物的技巧和计算方法、分组讨论和角色扮演等活动挖掘了学生的审辩性思维能力。在教学“图形”知识的时候，教师放弃传统单一的模具教学，而是通过对模具的简单介绍，让学生发现生活中与此相同的图形，紧接着师生一起研究图形出现的位置和图形的特点，让学生说出他们对生活中图形的第一印象，促使学生对数学学习充满兴趣。另外，教师可以让学生几个人一个小组，互相之间研究图形的特点，在提升学生表达能力的同时激发他们学习数学的兴趣。

（四）师生独立反思，完善审辩性思维

学生审辩性思维水平的提升也离不开自我审辩这一过程，教师要注意自我审辩与互为审辩相结合，在教学中也要安排一定的时间让学生反思自己的解题思路哪里有问题，可不可以更加简单。小学生用审辩性的态度去分析解题过程，发现其中的不足，不断加以改正和完善，教师需从追问自省的角度出发给予学生正确的指导，让其在面对数学学习的过程中，能够根据自身对于

基础概念以及相关定理的了解，进行深入的思考、总结，并合理地质疑探索，以保证学生的思维逻辑更加清晰，同时也能够促使其在追问与自省的过程中总结更加丰富的数学学习经验。

例如，在平时的教学中，对于解决问题这类题目，有一个重要的环节就是反思与回顾。教师可以引导学生从不同角度进行反思，可以从题目的文字进行反思，是否正确抄写了数据；可以从算式进行反思，是否准确理解了题意；可以从答案进行反思，是否计算准确无误。通过这样的反思，不仅培养学生养成良好的学习与思维习惯，也是让学生在审辩性思维的形成过程中调整思路，提升学习能力。在《正方体与长方体》的教学中，教师可以先引领学生自主学习相关的数学概念。然后大胆地提出疑问，这两个图形在边、角、对角线等方面是否相同？如果存在差异，则表现在哪几个方面？以及这两个图形在表面积和体积等方面所呈现的数学规律是怎样的？之后，让学生在质疑的过程中进行深入的探索，并通过合理地追问与探究来强化对数学要素的理解。不仅如此，教师也可以引领学生回顾自身在整个数学领域的综合表现，在不断反思与自省的过程中，让学生的学习意识和能力得到有效规范。

综上所述，在核心素养下教师挖掘学生的审辩思维能力，不仅有助于提高他们的问题解决能力，还能激发他们的学习兴趣和创造力。小学数学教师应了解培养小学生审辩思维的目的和重要性，通过多种形式和举措，确保小学生的审辩思维得到有效发展和培养，深入理解和掌握一定的数学概念，了解相关的数学规律，正确掌握一定的解题技巧和方法。在小学数学教育中培养学生的审辩性思维是一个循序渐进的过程，教师通过精心设计的教学案例和多元化的教学策略，可以有效地提高学生的数学认知水平，同时支持学生的全面发展。教师必须更新教学理念和方法，以适应新课程改革的要求，帮助小学生打下坚实的数学基础，培养他们终身学习的审辩性思维能力。

参考文献

- [1] 王春祥. 基于核心素养的小学数学教学策略思考[J]. 考试周刊, 2021(A0): 70-72.
- [2] 付睿. 小学数学教育中核心素养培养路径探究[J]. 求知导刊, 2021(49): 34-36.