**2025年3月理论学习及反思（吴倩）**

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | **《数学实验在小学高年级数学教学中的实践探究——以“大树有多高”为例》** |
| **【学习摘要】** | 摘要：数学实验就是通过观察、操作和探究等一系列的思考活动，来验证所得到的数学结果，从而推测和探究已经存在的数学事实。数学实验强调学生的体验、感受和探索，是提高学生数学核心素养的重要途径。数学实验在小学高年级数学教学中发挥重要作用，可以提高学生的学习能力。  关键词：数学实验 小学高年级 数学教学  数学实验是一种学习数学的方法，学生通过做实验可以解决问题，从而有效构建知识体系，其可以充分发挥学生的主观能动性，激发学生的思维，加深学生对数学的认识。在数学实验中，学生通过做实验发挥主体性作用，使得数学的趣味性得到极大的提高，并且学生能获得成功的经验。数学实验的重要性是毋庸置疑的。本文以“大树有多高”为实例，对数学实验的基本范式进行归纳。  首先，实验教学的目标之一是培养学生的观察力和思维能力。在教授“大树有多高”这一实践课时，教师可以带领学生进行实际的测量实验，在实验过程中，学生不仅要观察树的高度，还要观察各种测量工具的使用方法。通过观察和思考，学生可以自主发现测量的规律和方法，并且能够将观察到的现象与数学概念相联系，从而提高学生的观察力和思维能力。其次，实验教学的目标还包括培养学生的合作意识和团队精神。在测量树高的实验中，学生通常需要分组合作，共同完成实验任务。在这个过程中，学生需要互相沟通、协作完成测量，互相配合、互相帮助。通过实验，学生可以深刻体会到团队中每个成员的作用和重要性，培养学生的合作意识和团队精神。最后，实验教学的目标还包括培养学生的实际操作能力和问题解决能力。在测量树高的实验中，学生需要运用所学的计量知识，选择合适的测量工具，正确操作，准确测量。如果在实验过程中遇到问题，学生则需要学会分析和解决问题，通过实际操作解决问题，学生可以提高实际操作能力和问题解决能力。此外，实验教学还可以激发学生的创造力和想象力，在测量树高的实验中，学生可以尝试不同的测量方法、不同的测量工具，以及不同的角度和视野来观察树的高度。这样的实验过程可以激发学生的创造力，培养学生的想象力，让学生从不同的角度思考问题，寻找解决问题的新思路。 |
| **【学习反思】** | 数学源于生活，实践于生活。当学生发现了规律之后，教师要引导学生把这些结论运用到生活中去，用来解决现实中的问题。在当今时代，应加强学生对各个学科的学习兴趣和学习能力的培养，使学生在闲暇时间主动学习，拓展探究。在实施“双减”政策后，教师更要合理地安排课堂教学实验，学生通过总结和利用规律，自主合作探究教师应组织学生适时进行全班汇报与交流，并给予合理的反馈。以此加深学生对规律的认识，以及对实验课这一类课型的感知。评价学生的实验成果是教学过程中的重要环节。通过引导学生进行实验探究和提供综合评价，教师可以帮助学生全面发展，培养学生的观察、测量、推理和表达能力。小学数学是小学的重要课程，它应该紧紧抓住学生的兴趣所在进行课堂实验教学，使学生形成一个完整的逻辑思维系统，从而使整个班级的数学学习效率得到提高。 |