

小学数学练习设计技巧之我见

王丽

吉林省通化市东昌区第二实验小学

摘要：小学数学课堂练习对于学生的学习和发展具有极其重要的作用，有效的课堂练习是打造高效课堂的重要环节。成功布置高效的课堂练习和作业，能够提高课堂教学实效，是实现高效课的重要保证。学生在学习过程中，通过课堂教学活动，学生谁知和情感得到发展，既学到知识，还要让学生在学习中学会灵活运用所学知识方法，让所学为己用。

关键词：小学数学；练习设计；重要性；设计原则和技巧

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.06.192

引言

小学数学课堂练习对于学生的学习和发展具有极其重要的作用，有效的课堂练习是打造高效课堂的重要环节。成功布置高效的课堂练习和作业，能够提高课堂教学实效，是实现高效课的重要保证。学生在学习过程中，通过课堂教学活动，学生谁知和情感得到发展，既学到知识，还要让学生在学习中学会灵活运用所学知识方法，让所学为己用。

一、课堂练习设计的重要性

1. 巩固知识：课堂练习可以帮助学生巩固新学的数学知识和技能，通过不断的重复和练习，使学生能够熟练掌握数学概念和运算方法。

2. 提高理解力：通过解决实际问题，学生能够更好地理解数学概念的本质和应用，从而提高他们的数学理解力。

3. 培养思维能力：数学练习可以培养学生的逻辑思维、分析问题和解决问题的能力，这些能力对于学生的整体智力发展至关重要。

4. 增强记忆力：定期的数学练习有助于加强学生的记忆力，特别是对于数学公式、定理和基本运算规则的长期记忆。

5. 提升自信：成功的练习体验可以增强学生对数学的自信心，减少对数学的恐惧和焦虑，激发他们面对挑战的勇气。

6. 促进合作学习：在课堂上，学生可以与同伴一起讨论和解决数学问题，这样的合作学习可以促进学生之间的交流和相互学习。

7. 及时反馈：教师在课堂上可以及时检查学生的练习情况，并提供反馈，帮助学生及时纠正错误，确保他们能够正确理解和使用数学知识。

8. 适应性教学：通过观察学生的练习情况，教师可以了解学生的学习进度和理解难点，从而调整教学策略，以满足不同学生的需求。

9. 培养良好的学习习惯：定期的数学练习有助于学生养成良好的学习习惯和时间管理能力，这些习惯对于

学生的终身学习非常重要。

10. 准备考试：课堂练习也是学生为数学考试做准备的重要方式，通过练习，学生可以熟悉考试题型和格式，提高应试能力。

二、课堂练习设计原则和技巧

设计小学数学练习题时，要考虑到年龄和年级适应性、多样化的题型、逐步难度提升、实际应用、创造性和问题解决能力、视觉辅助、反馈和解答等方面，以达到有效的课堂练习的目的。小学数学课堂练习的设计时，主要遵循以下几个方面的原则和技巧：

（一）设计课堂练习时需要有针对性

小学数学课堂练习需要具有针对性，这意味着练习应该针对特定的学习目标、学生的需求以及他们当前的知识水平。以下是一些确保课堂练习具有针对性的建议：

（1）明确学习目标：在设计练习之前，教师应该明确学生需要达成的学习目标。这些目标应该是具体、可衡量的，并且与课程标准和教学大纲相一致。

（2）了解学生：教师需要了解学生的知识背景、学习风格和能力水平。这样可以帮助教师设计适合不同学生的练习。

（3）差异化教学：为了满足不同学生的需求，教师应该提供不同难度层次的练习。这样，基础薄弱的学生可以得到额外的支持，而能力较强的学生则可以得到适当的挑战。

（4）针对性反馈：在学生完成练习后，教师应该提供具体、及时的反馈，指出学生的强项和需要改进的地方。

（5）适时调整：根据学生的练习表现和反馈，教师应该适时调整教学计划和练习内容，确保练习始终符合学生的需求。

（6）关注学习难点：教师应该识别学生在数学学习中遇到的常见错误和难点，并设计专门的练习来帮助学生克服这些问题。

（7）实际应用：练习应该包含与现实生活情境相

关的问题，这样学生可以更好地理解数学概念的实际应用。

(8) 多样化的练习形式：使用不同类型的练习，如口头练习、书面练习、小组合作练习和游戏化练习，可以吸引不同类型的学习者。

(9) 逐步增加难度：练习应该从简单到复杂逐步过渡，帮助学生建立信心，并逐步提高他们的能力。

通过这些方法，教师可以确保课堂练习既具有针对性，又能够有效地促进学生的数学学习。

(二) 练习的设计要体现生活性

小学数学课堂练习体现生活性是非常重要的。当学生能够将数学知识应用到实际生活中时，他们更有可能理解数学的价值，并对其产生兴趣。以下是一些建议，以确保课堂练习体现生活性：

(1) 情境化问题：设计一些与学生的日常生活紧密相关的问题，如购物、烹饪、旅行等，让学生在实际情况中应用数学。

(2) 真实数据：使用真实的数据和统计信息，如天气预报、体育赛事得分、家庭预算等，让学生在解决实际问题时运用数学技能。

(3) 跨学科学习：将数学与其他学科结合起来，设计一些跨学科的练习题，让学生在解决科学、社会研究或艺术等领域的问题时运用数学。

(4) 项目式学习：通过项目式学习，让学生参与一些需要数学知识的实际项目，如设计一个小花园、规划一次学校活动等。

(5) 角色扮演：通过角色扮演活动，让学生模拟现实生活中的情境，如经营一家小店、制定旅行预算等，在这些活动中运用数学。

(6) 数学日记：鼓励学生记录下日常生活中遇到的数学问题，并思考如何用所学的数学知识来解决这些问题。

(7) 家庭作业：设计一些需要家长参与的家庭作业，如测量家里的房间、计算家庭电费等，这样可以将数学学习扩展到课堂之外。

(8) 利用地方特色：设计一些与学校所在地区或社区相关的数学问题，让学生在解决这些问题时了解地方特色和文化。

通过这些方法，数学课堂练习可以更加贴近学生的生活，使数学学习变得更有意义和有趣。

(三) 小学数学课堂练习设计时，要有趣味性

小学数学课堂练习的趣味性对于激发学生的学习兴趣 and 积极性至关重要。教师在设计课堂练习时，可从以下几点入手，确保课堂练习设计得有趣味性：

(1) 数学游戏：设计一些数学游戏，如数独、24点、数学接龙等，让学生在玩乐中学习数学。

(2) 数学谜题：提供一些有趣的数学谜题和脑筋

急转弯，让学生在解决问题的过程中运用数学知识。

(3) 数学故事：编写一些包含数学问题的故事，让学生在阅读故事的同时解决数学问题。

(4) 数学探险：设计一些数学探险活动，如寻宝游戏、数学侦探等，让学生在探索中学习数学。

(5) 数学艺术：将数学与艺术结合起来，设计一些数学艺术活动，如绘制几何图形、设计对称图案等。

(6) 数学实验：设计一些数学实验，如测量、计算体积、探索几何形状等，让学生通过实验来学习数学。

(7) 数学竞赛：组织一些数学竞赛，如数学奥林匹克、速算比赛等，激发学生的竞争意识和学习热情。

(8) 数学角色扮演：通过角色扮演活动，让学生模拟现实生活中的情境，如经营一家小店、制定旅行预算等，在这些活动中运用数学。

(9) 利用教育技术：利用教育技术工具，如数学软件、在线平台和数学游戏，提供有趣味性的数学学习，增加学生的互动和参与度。

通过这些方法，数学课堂练习可以变得更加有趣和吸引人，从而激发学生的学习兴趣，提高他们的数学学习效果。

(四) 练习的设计要注重学生的思维能力的培养

在小学数学课堂练习设计中，注重学生的思维能力培养是非常重要的。教师在设计练习时可以从以下几个方面关注学生思维能力的培养：

(1) 问题解决练习：设计一些需要多步骤解决的问题，让学生通过分析、推理和计划来找到解决方案。

(2) 推理和证明：鼓励学生通过观察、实验和逻辑推理来发现数学规律，并尝试证明他们的发现。

(3) 批判性思维：提供一些开放性问题，鼓励学生提出自己的观点，并学会评估和改进他人的解决方案。

(4) 创造性思维：设计一些需要创造性思维的问题，鼓励学生提出新的方法或解决方案，而不是仅仅遵循传统的解题方法。

(5) 策略和计划：让学生在解决问题之前先制定计划和策略，这样他们可以学会如何有效地组织思路和资源。

(6) 交流和合作：鼓励学生在小组内或全班分享他们的想法和解题过程，这样他们可以从同伴那里学习新的思维方法。

(7) 反思和调整：让学生在解决问题后进行反思，思考他们的解题过程，了解哪些策略有效，哪些需要改进。

(8) 可视化工具：使用图表、图形和模型等可视化工具，帮助学生更好地理解和分析数学问题。

(9) 跨学科学习：将数学与其他学科结合起来，

设计一些跨学科的练习题，让学生在解决科学、社会研究或艺术等领域的问题时运用数学。

(10) 适应性挑战：根据学生的表现和反馈，提供不同难度层次的练习，确保每个学生都能在适合自己的水平上得到挑战和发展。

通过这些方法，数学课堂练习不仅可以巩固学生的数学知识，还可以有效地培养他们的思维能力，为他们的未来学习和生活打下坚实的基础。

(五) 注重练后反思，使学生形成学法

小学数学练习后的反思是一个重要的学习过程，它帮助学生巩固知识，提高解题技能，并形成有效的学习方法。建议抓好以下几点，以帮助学生进行练习后的反思：

(1) 回顾解题过程：让学生回顾他们解决问题的步骤，包括他们是如何开始的，使用了哪些策略，以及他们是如何得出答案的。

(2) 分析错误：鼓励学生检查他们的练习，找出错误，并理解错误发生的原因。这可以帮助他们避免将来犯同样的错误。

(3) 总结经验：让学生总结他们在练习中学到的知识和技能，以及他们如何将这些知识应用到其他问题上。

(4) 分享和讨论：鼓励学生在小组内或全班分享他们的解题方法和经验，这样他们可以从同伴那里学习新的思路和方法。

(5) 提出问题：鼓励学生在反思过程中提出问题，如果他们在某个概念或问题上遇到困难，可以寻求帮助。

(6) 制定改进计划：帮助学生制定改进计划，包括他们如何提高解题技能，以及他们如何在未来的练习中应用新的学习方法。

(7) 记录学习日志：鼓励学生记录学习日志，记录他们的学习过程，包括他们在练习中的成功和挑战，以及他们的反思和计划。

(8) 教师反馈：教师应该提供具体、及时的反馈，帮助学生理解他们的强项和需要改进的地方。

(9) 自我评估：鼓励学生进行自我评估，让他们自己评估他们的进步和理解程度。

(10) 持续实践：强调持续实践的重要性，鼓励学生在课堂之外继续练习和应用所学的数学知识。

通过这些方法，学生可以形成有效的学习方法，提高他们的数学技能，并为未来的学习打下坚实的基础。

(六) 抓好评价环节，提高课堂实效

小学数学课堂练习的评价是一个重要的环节，它不仅可以帮助教师了解学生的学习情况，还可以为学生提供反馈，促进他们的学习进步。以下是一些建议，以帮助教师有效地评价学生的数学课堂练习：

(1) 明确评价标准：在开始练习之前，明确地告诉学生评价的标准和期望，使他们知道如何正确地完成练习。

(2) 及时反馈：在学生完成练习后，提供及时、具体和积极的反馈，帮助他们理解自己的错误和不足之处。

(3) 鼓励自我评价：鼓励学生进行自我评价，让他们自己评估他们的进步和理解程度。

(4) 观察和记录：在学生进行练习时，观察他们的解题过程和方法，记录他们的表现，以便更好地了解他们的学习情况。

(5) 多样化的评价方式：使用多样化的评价方式，如口头提问、书面测试、小组合作任务等，以全面评估学生的数学能力。

(6) 注重过程和结果：不仅关注学生的最终答案，还要关注他们的解题过程和方法，以了解他们的思维和理解。

(7) 个别差异的考虑：考虑到学生的个别差异，提供不同难度层次的练习，并根据学生的能力和进步进行评价。

(8) 鼓励合作和讨论：鼓励学生在小组内或全班分享他们的解题方法和经验，这样他们可以从同伴那里学习新的思路和方法。

(9) 持续跟踪：持续跟踪学生的进步，记录他们的成绩和学习情况，以便及时发现和解决他们的问题。

(10) 与家长沟通：与家长保持沟通，分享学生的进步和需要改进的地方，共同促进学生的数学学习。

通过这些方法，教师可以有效地评价学生的数学课堂练习，为学生提供有针对性的反馈和指导，促进他们的数学学习进步。

结语

总之，小学数学课堂练习是学生学习数学过程中不可或缺的一部分，它不仅有助于学生掌握数学知识和技能，还能促进他们的全面发展。我们要不断更新小学数学教育观念，认识练习课在整个授课过程中的重要地位作用，认真钻研教材，精心设计练习，认真组织学生完成练习，充分发挥习题的作用，不仅要使学生可能扎实有效地理解和掌握小学数学教学中最基础的知识，同时形成基本的数学技能，使学生的数学应用意识和能力得到提高，培养了学生的创新能力。

参考文献

- [1] 范秀敏. 关于小学数学教学的思考[J]. 教育探索, 2007(04): 52-53.
- [2] 杨庆余. 小学数学课程与教学[M]. 高等教育出版社, 2004.
- [3] 刘学智. 小学数学学业评价与课程标准一致性的研究[D]. 东北师范大学, 2008.