

及时纠错，演绎精彩

——错题集在小学数学教学中的运用

庄友清

(湛江市第二十五小学 广东 湛江 524000)

[摘要]小学生的思想还不够成熟，正处于发展的关键时期。作为小学的核心学科，教学要求学生具有一定的思维能力。但是，由于小学生缺乏相关的数学知识，他们的思维还处于早期阶段，出现错误是不可避免的。在学习数学的过程中，小学生经常犯重复性错误，严重影响他们的成绩。教师应帮助学生认识错误，形成正确的学习态度并纠正错误，整理错题集是一种有效的方法。本文根据错题集的作用和步骤，提出一些适用于错题集应用的策略。

[关键词]小学数学；错题集；作用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.909

在小学学习数学的过程中，出现错误是不可避免的。如果教师可以使用有效的方法来指导，帮助学生识别和纠正错误，帮助学生理解数学知识的重点和难点并消除学生对数学学习的恐惧，那么将帮助学生加深对数学的理解并建立对学习的信心。错题集是纠正学习错误的有效方法，小学数学老师必须灵活地运用错误的错题集，使学生认识到自己的错误，理解错误的原因并为学生的整体发展做出贡献。

一、小学数学教学中错题集的作用

在小学学习数学时，必须进行习题练习，但学生不应盲目地进行练习。让学生理解，他们不仅可以为了完成问题而解决问题，还可以理解需要考察的数学知识点。错题集可以记录学生放入错误或没掌握的知识点，并在练习的习题中显示出来，从而方便学生检查和填补将来的空缺。数学知识的各个点之间存在明确的联系，通过使用错题集来有效地联系学生陌生的知识点，学生可以更系统地吸收数学知识，改善他们的数学知识体系并为他们的未来学习奠定基础。

二、小学数学错题集构建的步骤

在小学数学教学时，建立数学错题集基本上包括以下步骤。第一，分析错误原因。在分析过程中，学生可以了解这是由于对知识的要点和方法缺乏清楚的理解还是由于疏忽造成的错误。收集错误的问题时，必须适当选择并检查它们。由于知识点和方法没有被充分地内化并且出现了错误的问题，因此不能盲目地提取所有问题，这将浪费时间和精力。在摘抄过程中，需要摘抄主要内容而不必关心次要内容。第二，通过必须在指定的时间内完成。如果时间太长，则该内容将变得陌生，并且在错题集中不会发挥实际作用。另外，时间长了会导致很多相同类型的错误问题，并且很容易造成许多知识漏洞。第三，错题集不是错误问题类型的叠加，必须进行相应的分类。在写错题集的过程中，学生必须按问题类型对问题进行分类，这有助于知识点、问题解决方法和问题解决思路的比较，并进一步探索更有效的问题解决方法。第四，错题集可以帮助学生更好地学习。但不能停留在表面上，学生需要经常检查它，分析错误原因，并再次避免相同类型的错误。

三、小学数学教学中错题集的有效应用

(一) 开展因材施教课堂活动

使用错题集可以帮助教师理解学生的数学知识水平。在学习数学的过程中，学生在知识上的弱点是不同的。这样，教师可以根据一系列错误问题来理解不同学生的数学弱点，并据此调整课堂课程。通过以这种方式调整课程，可以改善课堂学习，可以开展针对学生的活动，并且可以填补数学上的空白。在错题集中，许多错误是由于学生的疏忽造成的，教师应注意这些错误。尽管学生具有良好的基础知识，但由于粗心和其他因素，在解决问题时很容易犯错误。教师需要加强与学生的沟通，教导学生在回答问题时要认真，并改掉草率的习惯。由于某些学生会犯很多计算错误，教师可以让其接受适当的计算培训以练习他们的计算技能。

例如，在授课《除法》时，如果学生对工作效率类问题不熟悉，则教师可以提供示例来帮助学生进行更深入的分析。例如，小王、小张和小李同时加工汽车零件。小王在12小时内制作了24个，小张在6小时内制作了15个，小李在4小时内制作

了9个。询问三个中哪一个具有最快的处理速度。学生容易犯错误的原因是因为他们不知道这类问题是关于比较每个人的工作效率，因此很容易将除法写为乘法，并且容易出错。教师可以通过画图的方式向学生展示此类问题的基本问题，然后更改问题的内容，要求学生提出更多的问题，进行思考。

(二) 开展课堂教学反思

在小学数学教学时，老师也会犯一些错误。使用错题集可以反映教师的教学失误和不足，这是教师思考学习过程的重要基础。教师可以调整课堂学习模式，以解决错题集的问题并提高课堂学习效率。同时，错题集可能反映学生在特定章节或特定知识环节中的问题。教师可以根据这些问题反思自己的教学活动，真正了解问题的联系并解决学生的学习问题。教师可以用错题集分析学生的学习情况，并总结学生在学习中通常遇到的问题。

例如，在课堂教学中，当个别学生在解决问题时犯了错误时，老师可能会问学生错误的原因。如果这是由于他们不了解教学内容或内容复杂且难以理解，则教师可以进行有针对性的教学方法。如果大多数学生错误相同的问题，则教师需要在课堂上做好反思工作，发现学生错误的真正原因，并对课堂学习进行调整，使学生能够适应课堂学习活动。如果学生认为课堂学习相对较快，则教师应相应地调整课堂进度，并询问学生是否可以理解并跟上学习进度。使用这种教学方法，可以调整课堂学习活动的效率和质量。

(三) 开展有效的教学评价

在进行小学数学教学时，根据错题集可以有效地进行课堂评估。老师会根据学生提出的一系列错误问题以及他们面临的问题来创建合适的学习小组。在小组学习的过程中，学生可以相互交流和帮助，以取得共同的进步。小组合作可以帮助学习有困难的学生获得学习的信心，并帮助他们理解复杂的内容。例如，通过错题集，可以理解某些学生在计算方面存在缺陷。教师可以让他们和计算机技能很强的学生发展互助，帮助他们提升计算技能；针对解决问题和分析能力差的学生，可以让逻辑思维强的学生提供有针对性的指导。

结论

在小学数学教学时，错题集是纠正错误的有效方法，也是提高学生学习效果的有效策略。随着教育改革的不断深入，有必要通过错题集来不断地进行改革和创新。教师可以使用现代信息技术更新错题集，通过分析错题集来理解学生的学习问题，优化并及时调整课堂学习策略，并开展有针对性的课堂学习活动。通过使用错题集，学生可以发展自己的自学能力，对错误的问题进行很好的分类和归纳，并定期进行复习。

参考文献

- [1] 汤春燕. 典型错题库: 小学数学教学新资源[J]. 上海教育科研, 2015(05): 82-84.
- [2] 张艳霞, 龙开奋, 张莫宙. 数学教学原则研究[J]. 数学教育学报, 2007, 16(2): 24-27.

新课程改革下小学数学教学中计算能力的培养

邝大斌

(湖南省郴州市临武县第八完全小学 湖南 郴州 424300)

[摘要]随着新课程改革的不断深入，小学数学正在不断改进教学模式。其中，全面素质教育已逐渐成为关键目标，尤其是数学教学相对特殊，必须高度重视计算能力的培养。在此基础上，本文从小学数学入手，讨论了在新课程改革中开发计算能力的必要性及其在教学中的有效实施方法。

[关键词]新课改；小学数学；计算能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.910

教育改革对传统的教学方法产生了深远的影响，各种学科都试图改变和重塑教学方法，以跟上教育改革的步伐。同时，随着小学数学教学新课程标准的不断引入，对小学数学教学的计算能力提出了更高的要求，但是如何发展和提高小学数学教学的计算能力，是一个亟待解决的问题。

一、新课改下有效培养计算能力的必要性

作为小学新课程改革的一部分，人们非常重视计算机技能的教学。因此，作为数学老师，应该注意完成此教育任务。计算能力不仅与数学的基础有关，而且可以补充学生的非智力准备和思维发展。只有小学生具有良好的计算能力，他们才能进一步改善推理和数学逻辑运算，并逐步提高学习成果，这是帮助学生进一步提高自学能力和学习成绩的重要渠道。这样，也可以帮助确保学生为进一步的成长和全方位发展打下坚实的基础。

二、培养小学数学中计算能力的方法

(一) 创新计算能力教法

教学计算机技能需要充分发挥各种创新方法的作用，特别是在应用科学技术以提高学习的相关性和整体有效性方面，帮助小学生逐步提高他们的计算能力。在实际的教育过程中，数学老师应该基于传统的有效教学方法来创新并将信息技术整

合到教学中。例如，多媒体可以用于开始PPT教学。特别是，应使用PPT演示功能来优化教学内容的设计。同时，问题导向也可以用来逐步指导小学生深入学习。建立对学习数学的信心，以便对学习数学感兴趣。在教学方法中获得有效和创新的计算能力，还应注意在教学中全面使用更多方法。例如，可以从学生的实际设计能力入手，将微课集成到教学中，进行分类和设计微课。除了使用微课来帮助课堂学习外，它还可以指导学生进行自学和基于微课的学习，以鼓励学生进一步提高计算机技能。

(二) 培养学生规范的计算习惯

首先，必须培养学生良好的写作能力。除了教科书中概述的要求外，还应特别注意以下几点。例如，在计算分数时，运算符号必须与计数线对齐，并且在约分之后，必须在计算之前计算出结果数；保持公式详尽无误。确保计算空间足够大，不要太小，以免数字互相干扰，依此类推。同样，学生的草稿纸是最容易忽视的地方。草稿纸是学生对整个计算过程的验算。有时计算错误是计算过程中的错误。许多学生在草稿上随便涂鸦，并且经常有多个问题交织在一起，很难分辨。将计算结果复制到作业中时容易出错，并且学生不容易发现错误。关于草稿的使用，应规范学生的写作，以使字体成比例，大小合适，写作应清晰，线条应整齐。其次，必须

养成密切关注学生的习惯。低年级的学生总是习惯于保持计算的一致性。每次完成作业时，学生都必须及时仔细检查并纠正错误。例如，数字和符号是否被错误地抄写，计算过程是否正确等。

（三）建立生活化教学系统

在小学过程中，学生往往具有较强的感知思维能力，因此他们对生活中存在的事物非常敏感。为了有效地发展小学生必需的计算能力，我们必须积极建立面向生活的数学教学体系。在此基础上，将进一步提高学习效率，以大力发展小学生所需的计算能力，克服及时教学的局限性。例如，在小学教授“应用题”时。数学老师可以将生活方式处理应用于所遇到的问题的解决，创建一种科学的教学系统，以帮助学生理解和认可。这可以帮助学生更好地理解应用程序问题。例如，数学老师在解释“加减法”时，可能会使用学生认可的糖果等作为教具，并针对课堂问题采用科学地设计。如果学生答对问题，就可以给他们糖果当作奖励。这样，我们可以充分调动学生的爱好和兴趣，并帮助他们逐步提高计算机技能。

（四）推行融合性教法

在向小学生灌输计算能力时，应注意及时更新教学方法。特别是，应加强综合学习，以有效地发展学生的一般计算机技能。因此，作为数学老师，必须积极探索综合教学方法，努力逐步提高学习效率。例如，在讲解“20以内的加法和减法”时，可以通过帮助学生准备16支木棒，然后取出7支木棒，最后指导学生，将计算“16-7”的过程与实际操作相结合，计算剩余多少支。这样，学生可以更有效地学习。同时，还应注意系统的整合，各种教学方法的充分整合。专门实施综合学习时，教师还应注意学生的主动性。可以完全整合交互学习和高效对分课堂，数学教师可在前半节讲授基本的理论知识和案例分析，而下半节可以组织学生进行独立研究以及交互式交流和学习，并以此来发展他们的计算能力。

（五）加强口算与估算训练

在口头计算中，灵活性通常很强。小学生具有很强的口头算术能力后，将大大节省计算时间并进一步加快答题过程。为了获得更多时间进行深入的检查和计算，以帮助小学生更准确地回答问题。同时，口头算术也是日常生活中常用的计算方法，学习口语算术将帮助小学生更好地学习数学。因此，教师可以在教学中大量训练小学生自己的口算能力。常用的训练方法之一是定期的定量练习，作为数学老师，在课程开始前3~5分钟组织口算练习，帮助小学生逐步提高口算能力。通过评估，可以帮助基础学生提高估算效率。并且可以指导学生准确地判断计算结果是否正确，从而进一步提高了计算效率。

另外，在计算教学中要加强学生的估算能力。由于估算反映了人们对真实情况中大小和数量范围的理解，因此在日常生活中具有重要的现实意义。在日常学习中，学生应首先学习和学习一些基本的评估方法，并能够为自己的估算结果提供合理地解释，其次，让学生在计算时经常尝试估算和解释自己估算的合理性。

结论

因此，作为新课程改革的一部分，小学数学教学发挥着越来越重要的作用。通过发展学生的计算能力，学生可以学会自己学习并养成良好的思维习惯。因此，作为数学老师，教学活动应该更有针对性地组织。应当指导小学生逐步提高他们的计算能力，从而为进一步的数学学习打下坚实的基础，显著提高他们的数学成绩。

参考文献

- [1]钟启泉, 姜美玲. 新课程背景下教学改革的价值取向及路径[J]. 教育研究, 2004.
- [2]孙晓宇. 自主学习小学数学计算能力的培养与发展[J]. 现代教育科学, 2011.

基于翻转课堂在小学数学教学中的运用分析

蔡广志

(广东省湛江市遂溪县遂城第一小学 广东 湛江 524300)

【摘要】随着信息技术的快速发展，老师在教学模式的改革上有了更多的选择，逐渐出现了许多新颖的教学方法，传统的教学模式已经很难适应时代的发展了，在小学数学教学活动中，老师需要注重知识的吸引性和丰富性，吸引学生的注意力，本文主要论述了在小学数学教学活动中，如何运用翻转课堂。

【关键词】翻转课堂；小学数学；应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.911

在小学阶段，学生的数学思维需要通过数学课程进行培养，但是对于小学生来说，数学知识比较复杂，不易学，特别是书中的理论知识和公式，应用起来很困难，学生需要拥有较好的逻辑思维能力。翻转课堂的出现为老师提供了解决这一问题办法，翻转课堂具有比较强的灵活性和趣味性，可以有效的提升学生的学习水平。

一、翻转课堂的特点

（一）转换了学生的角色

因为开展翻转课堂时，是老师为学生提供课件，学生根据自己的时间进行观看，所以学生在学习的的时间和地点的选择上相对比较独立，而且观看视频的时候可以反复的进行观看，学习知识点，突显了学生的主体地位。

（二）改变了教师的角色

使用翻转课堂的过程中，老师需要结合学生的实际情况，了解他们对于知识点的掌握程度、学生发展的差异、教学内容的重点，在制作翻转课堂的课件和视频时，要针对性的进行制作，不能光凭借自己的教学经验，一定要从学生的角度出发制作课件，在这个过程中老师的角色转向了引导者^[1]。

（三）对时间重新进行安排

在传统的教学模式中，都是固定的教学时间，但是在翻转课堂中，在课堂中的部分知识，被转移到学生利用课余时间或者放学后的时间自行进行学习，更加强调了学生学习的自主性。对于传统的课堂模式来说，其突破了时间和空间的限制，使学生拥有更强的学习交互性，学生如果在家中可以真正积极主动的完成翻转课堂的学习，就可以使教学的时间延长，提升数学教学的质量。

二、在小学数学教学中翻转课堂的应用

（一）引导学生主动的进行学习

在开展小学数学教学活动中时，想要将翻转课堂的效果发挥出来，老师需要对课堂教学的目标进行明确，将想要讲述的知识点，使用视频的方式为学生展现出来，引导学生自主的进行观看和学习，在观看的过程中，遇到不会的问题要随时做好记录，方便进行讨论和研究，发挥出翻转课堂的作用。所以，老师要明确教学的目标，引导学生主动的进行学习，为之后的教学做铺垫。

例如，在学习《认识分数》的时候，老师需要明确教学目标，让学生通过生活中熟悉的图形或者事例，能对几分之几有一个初步的认知，大概的对分数的概念进行了解，学会写和读几分之几。所以要根据这个教学的目标在网络上搜集相关的视频，制作成课件，在上完数学课程的时候，可以引导学生在课后主动的进行预习，老师可以跟学生说，我们下节课要认识一个有趣的朋友，大家回家以后要先认识它一下，有什么不懂的我们下节课一起讨论，激发学生的好奇心，使学生主动的回家进行预习。通过使用这样的方式，学生可以有效的进行课前预习，激发学生学习的兴趣，提升课堂教学的质量。

（二）拓展学生的思维能力

在开展小学数学翻转课堂的时候，老师要深入的分析教学的内容和教学目标，为学生提供不一样的视频，让学生结合自身的特点进行选择，最好可以为学生划分小组，对网络的资料进行整合，对学生的知识范围进行拓展，突显翻转课堂的优势。在这个过程中，老师要结合学生心理特征和年龄特点，对教学的内容适当的进

行拓展，丰富学生的知识，开拓他们的视野，拓展学生的数学思维能力^[2]。

例如，在讲解《生活中的负数》这一课程时，老师要让学生们进行课前预习，对知识点初步的进行了解，并对学习的目标进行明确，在这个基础上，老师可以为学生们设计一个游戏。“从现在开始，我说出一句话，你们要将与这句话相反的意思说出来，同学们看一看谁的反应最快。爬上一百米的高山，今天温度是零上三十摄氏度，这个山峰比海平面高两千米等等”让学生通过这种小游戏锻炼自己的思维，并且对于负数有一个感性的认知。然后老师可以让学生进行小组讨论，探讨一下自己对负数的看法，生活中都有哪些负数，学生可以利用翻转课堂了解信息，知道气温比零摄氏度低的时候，还有地下停车场等使用的都是负数，深化学生对于知识点的学习和掌握，推动学生积极主动的进行翻转课堂的学习，拓展他们的思维能力。

（三）注重课堂反思

在开展教学活动的过程中，解决问题的步骤是，首先阅读和理解数学问题，然后在进行分析和解答，之后是对问题进行反思和回顾，这就是教学三部曲。在进行翻转课堂的时候，同样需要通过教学反思对学生学习的成果进行了解，并对经验进行总结，之后应用于下一个阶段的翻转课堂中。老师在制作翻转课堂的课件时，应该将检验的过程和检验的方式融入视频中，让学生可以看得见知识点的反思。老师要对学生的思维进行培养，使其具有灵活性和深刻性，这样对于小学生而言，可以逐渐的形成较好的学习习惯和数学思维，使其自主学习的能力以及创新意识得到提升^[3]。

例如，老师在讲解《观察物体》这一课时，老师在制作翻转课堂的课件时，不仅要对学生进行引导，让他们学会用眼睛观察，用语言进行描述，还要从不同的角度对物体进行观察，帮助学生有一个初步的空间观念，之后，在课件中设置问题，让学生进行反思，譬如说在观察一个小汽车的时候，询问学生你看到的是什么样的小汽车，可以描述一下吗？之后在学生换一个方向展示小汽车，在询问学生这次你看到的跟刚才一样吗？为什么会这样呢？让学生进行反思，引导学生进行思考，之后引发出知识点，从不同的方向看小汽车会有不同的视觉效果，通过这种方式激发学生学习的兴趣，引导学生主动的进行反思，从而更好的掌握知识点，提升数学学习水平。

三、结束语

随着科学技术的进步，以及不断深入的推行新课改，教学模式也在逐渐的优化和完善，翻转课堂的出现可以让学生更好的学习数学知识，掌握知识点，将实际生活与数学知识相结合，使数学知识更加生动具体，促进学生学习的效率。

参考文献

- [1]张建辉. 基于翻转课堂在小学数学教学中的运用分析[J]. 考试周刊, 2020, (23): 97-98.
- [2]王春燕. 翻转课堂在小学数学教学中的应用分析[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2018, 12(20): 252-253.
- [3]祁涵力. 分析新课改下翻转课堂小学数学教学方法的创新[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2019, 13(8): 12-13.