**3月~6月理论学习（郭鸿星）**

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | 浅议小学生数学阅读能力的培养（陆水生） |
| **【学习摘要】** | 一、课前阅读教材，为新课教学做铺垫  课前阅读教材也就是我们平常所说的课前预习。数学知识是连续的、不间断的，新旧数学知识之间有着密切的联系。这些特点决定了数学学习是要建立在学生已有知识和经验的基础上进行。可见课前阅读教材是必不可少的。  在新课教学前，我要求学生回家阅读第二天要学习的内容，至少三遍。因为孩子在没有老师的情况下阅读教材非常马虎，三遍至少让他们对第二天要学习的知识有一些了解。而且阅读过程中，如果学生觉得重要的，可以在书上用铅笔勾画出来，不明白的用问号表示。课前仔细阅读教材可以使学生处于有准备的心理状态，老师上课上什么内容，自己通过预习就可以了解，带着问题走入课堂和漫无目的地听课，效果会大不一样。  二、课中阅读教材，加深对知识的巩固  数学教材是由文字、符号、运算顺序、数字等组成，不是单一的文字理解，对学生的逻辑思维和空间想象能力提出了要求。而阅读理解常常是解决数学问题的重要前提，只有读懂了题目，才能将题目解答出来。比如数学教材中的解决问题，首先是“阅读与理解”，其次是“分析与解答”，最后才是“回顾与反思”，所以阅读教材，理解题意常常是解决数学问题，特别是数学文本问题的必要前提。  为了检验学生课前阅读的效果，在课前我会采用提问、练习、互相讨论等方式加强学生信息交流，随时发现问题，使指导更具针对性。  教材上有的例题过于简单，为了让课堂具有挑战性，我有时会在新课教学时重新设计另外的题，把教材上的例题作为练习使用，以免孩子们在学习时觉得毫无挑战而失去学习的兴趣。  当新课教学完成后，我会留给学生阅读教材的时间，要求学生阅读数学课本时用特殊符号进行勾画，如重点用五星标识、关键词用双实线勾画或圈住、重要的段落和数量关系式用红笔勾出、难以理解的用问号标识。长期坚持训练，让学生养成边阅读边进行圈点勾画的习惯。  课中阅读后，对学生的设疑要有层次性和启发性，要贴近学生的实际。教会学生从不同角度思考、质疑，养成爱问、好问、会问的好习惯。例如：商不变的性质：“在除法里，被除数和除数同时乘或除以相同的数（0除外），商不变”。学生阅读后，可通过提问的方法引导他们：（1）结论中的“同时”是什么含义？删除“同时”结论还成立吗？（2）为什么要乘或除以“相同的数”？ 如果同时乘或除以不同的数会怎样？进而引出，如果同时加上或减去相同的数，商的大小是否变化？这样通过问答的方式，学生不仅明白了“为什么”，而且领悟了蕴含其中的阅读方法。久而久之，学生在读题时也会抓住关键，多问个为什么，思维能力也随之发展和培养。  良好的阅读习惯对学生理解各种题目的要求也是非常有帮助的，如四年级教材中第11页第2题，题目是“按照顺序计算，并填写下面的方框，然后列出综合算式。”这道题是有3个要求的，部分学困生都会忽略第一个，只完成后面两个要求，而导致列综合算式发生错误。而第一个要求其实就是在告诉学生当你列综合算式时，要充分考虑此题的运算顺序，括号的使用、数字的位置等等。  对于部分学困生，我要求他们拿起笔来读题——正所谓“不动笔墨不读书”。先让他们第一遍把题读通顺，第二遍圈出题目中的要求有几个，第三遍再带着理解读，然后再下笔完成练习。这样一来，出错的机率就小多了，这就是阅读的力量，也是阅读方法的具体指导。  三、课后阅读，查缺补漏，弥补不足  课后的阅读其实就是我们所说的对当天知识的复习，对所学知识的再次巩固。在教学中，常常有一些接受能力比较慢的学生，对教师所讲解的内容需要一定的时间进行消化吸收。我会在课后布置阅读教材的作业，让他们对当天所教学的内容有一个系统的再巩固，想想哪里还没有弄明白，然后在书上用问号表示。而我则通过第二天的课前提问和家庭作业的情况来判断学生对知识的掌握情况。  但是由于课前阅读与课后阅读都是学生自己在家完成，无法监管，所以对于学习习惯不好的孩子，完成的效果不是很理想。在今后的教学中我还要加大督促力度、充分利用激励机制，努力培养学生养成良好的数学阅读习惯。 |
| **【学习反思】** | 数学教学中的阅读教学，应当是一种意识，其目的是培养学生养成良好的阅读、自学和学习习惯，而不是一种形式，它应当渗透到教学的各个环节中去。这样既可以拓展学生的知识面与深度，又可以使批判性思维能力，创新能力得到充分地发挥，从而提高学生学习数学的兴趣。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | 浅谈小学生数学阅读能力的培养（柴珍珍） |
| **【学习摘要】** | 一、课程创新，拓宽阅读视野  小学数学课程知识结构比较严谨，数学语言抽象，“数学味”多于“生活味”，使得学生的阅读兴趣不高，阅读的视野也受到限制，如何突破呢？教师可以大胆进行课程内容的创新，优选一些数学故事、数学发展史等数学课外读物上的内容进行适当的改编，激发学生的好奇心和求知欲，拓展学生的阅读视野，提高学生的思维水平。教师在课程设计中应注重让学生以阅读为钥，解开其中的数学奥妙及解决问题的策略，领会其中蕴含的数学思想方法，感受数学的魅力，体会祖国文化的博大精深。  二、灵活“转译”，提高阅读能力  数学语言包括文字语言、符号语言、图形语言三类，这些语言形式各具特点。一个数学问题的解决，很大程度上取决于能否将数学语言的多种形式进行“转译”。因此，数学阅读要培养学生的数学语言的“转译”能力，建立灵活的语言转化机制，将不同语言有机融合、相互补充，充分发挥不同数学语言的优势，为分析和解决问题提供保障。  三、读思结合，提升阅读品质  数学语言的特性决定了数学阅读必须比其他学科的阅读更投入、认真、严谨。阅读过程中，要训练学生眼、手、脑等多种感官协同参与，充分调动理解、分析、比较、抽象、联想、记忆、归纳等思维活动，做到读思结合，促进学生阅读品质的提升。  四、方法指导，提高阅读技巧  不同类型的数学知识和数学语言都具备不同的特点，一成不变的阅读方法不利于在各种复杂、变化的情境中解决数学问题。教师在教学中要有机渗透数学阅读方法的指导，并通过持之以恒的训练，让学生不断感悟，形成技能。  五、拓展延伸，丰富阅读体验  课堂上的数学阅读不要仅限于课本上的例题和练习，可以做一些拓展性阅读。例如，布置学生在课前搜集资料到课堂上交流，也可以布置课的延伸性阅读作业，或者推荐数学阅读读物让学生阅读等，进一步丰富学生的阅读体验。 |
| **【学习反思】** | 数学阅读能力的培养无论对当前的数学学习，还是对学生的终身学习都非常重要。在小学数学教学中，教师要精心设计阅读课程和素材，用心进行阅读方法的指导，培养学生的阅读兴趣、习惯和品质，让学生爱读、会读、善思，在数学阅读过程中积累数学活动经验，提高数学阅读能力和数学思维品质，使学生的数学学习摆脱浅层学习的困境，真正实现深度学习，发展学生的核心素养。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | 培养小学生数学阅读能力 |
| **【学习摘要】** | **1、激发学生进行数学阅读的兴趣**  　　兴趣是最好的老师，学生有了浓厚的兴趣，才会产生强烈的学习愿望。搞好阅读教学，重在激发学生学习的兴趣和求知欲，充分调动学生学习的主动性、积极性。学起于“思”，思源于“疑”，“疑”是思维的开始，是创造的基础。激疑，是进行阅读教学的重要策略，是阅读教学的中心任务，教会学生会思考，将使学生一生受益。教学过程中，教师要善于把握教材，从学生的认知结构入手，引起学生好奇或怀疑的问题，成功地创设问题情景，激发学生有效的认知冲突，让学生对将要学习的内容产生兴趣，主动质疑，进而想方设法去分析疑难，解决疑难。如教学“认识角”时，从角这个字认识，看到这个字你能想到什么？这一问题，让学生联系生活实际，激发学生丰富的想象力。学生自然会想到了生活中的角，数学上的角，人民币当中的角和语文课学到的有关角的词语……这样使学生在脑中储存的对于角的有关信息全部暴露出来。这样，众多关于角的知识汇总起来，就形成了学生对角的表象，角的概念就丰富起来。  　　2、**教给学生初读、细读、精读的阅读方法**  　　初读时先初步了解要学什么知识；细读时讨论问题，理解知识；精读时让学生质疑问难。古人说：“学贵知疑，小疑则小进，大疑则大进。”主动质疑问难是主动学习的体现，因此在“阅读”中鼓励学生大胆质疑问难，主动探索，学生能解决的问题让学生自己解决。学生独立解决不了的问题分组讨论，共同解决。有的问题让学生课后查找资料解决，学生就形成主动学习的氛围。如，我在教学“百分数的意义”这一课时，指导学生初读时先了解要学什么知识（百分数的意义），细读时思考讨论教师提出的问题：分母是100的分数就是百分数吗？在什么情况下分母为100的数是百分数？什么情况下分母为100的数是分数？学生在细读时就理解和掌握了百分数的意义。精读时留有一段时间让学生质疑问难，学生提出了问题为什么分母为100的分数有的是分数，有的是百分数？分数和百分数有什么区别呢？老师不急于表态，让学生在细细的品读中自己寻找答案。这样，初读、细读、精读结合起来，学生在读中思、读中悟，培养了学生的阅读能力。  　　3、**数学拓展阅读让阅读深入**  　　数学拓展阅读不仅关注学生对数学知识、技能、思想方法的掌握，关注学生数学能力的发展，更有助于学生理解数学的社会价值，领悟数学文化的内涵。数学拓展阅读是以建构教育性、创造性、实践性、操作性的学生主体活动为主要形式，以实现学生多方面综合发展为核心。我们数学课外阅读也正是通过阅读让学生带着数学的眼光去观察世界，因此可以开发一些数学阅读拓展，例如在学习了《因数与倍数》之后，可以开发关于哥德巴赫猜想的拓展，在教学了《数的产生》这一内容后，可以开发《罗马数字》的拓展，认识了奇数和偶数后，可以开发探索和的奇偶性和积的奇偶性的拓展。知识拓展不仅要求学生阅读相关课外的数学知识，老师们更是要去大量的查阅、补充、搜集相关资料，因此，我认为数学拓展是激发我们老师和学生数学课外阅读最好的方式。 |
| **【学习反思】** | 数学阅读是指在数学学科内展开阅读的学习活动，数学阅读教学也就是组织学生阅读数学课本、培养学生阅读能力的教学。在平日的课堂教学中，我发现数学学得好的学生具备的一个重要素质是阅读理解能力较强，读得准，读得快，而且理解得也快。而考试过后分析成绩不够理想的学生的原因，除了计算错误以外，不是漏掉了题目条件，就是画不出图形，甚至不理解题意。因此，要想提高学生的数学学习能力，使学生最终能独立自主地学习，就必须重视数学阅读能力的培养。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | 浅谈小学生数学阅读能力的培养 |
| **【学习摘要】** | 一、小学数学阅读理解的重要性和特殊性  阅读是对文本的加工和理解过程，小学数学也涉及文本的问题，如应用题、文字题、图表等，这些数学文本由数字，抽象符号以及语言词汇等构成。在目前，我们教师也意识到小学生阅读跟数学技能的水平很不对称。有的学生面对文字题，应用题时就“傻眼”了，难以应对。事实上，很多学生对数学中的基本语言甚至关于解题要求都不能准确理解。数学文本理解能力的不足已经制约了数学潜能的发挥。因此要提高学生数学的综合运用能力，就要指导他们如何阅读数学文本。  数学阅读理解有着自己的特殊性。数学中的语言总是非常简洁，一些数学概念，数量关系通常是隐藏的、含蓄的。小学生在阅读数学文本时，常用到“加法”方式，要通过自己的数学知识，补足或扩展题目所提供的信息和意义，才能充分理解。因此，在数学活动指导中应该有意识的提高学生对数学文本的阅读理解能力。  二、培养学生数学阅读理解能力的方法  （一）、理解题意，弄清题目要求，抓住重点词语，注意细节变化  数学教学中，有许多练习题的题目要求是很重要的，可适当让学生找一找题目中的重点词语，费时不多，但收效颇大。如练习题中，往往要求“用两种方法”、“用竖式计算”、“笔算”、“保留Ｘ位小数”等，只要抓住这些重点词语，就会顺利地理解题目要求，顺利地解答出来。不注意阅读能力的培养，学生往往丢三落四或不按要求做，出现错误。  1、标重点字词法。  顾名思义，标重点字词法就是阅读题目的同时，标划重点字词并着重理解，以便尽快掌握阅读内容或找出解题思路的一种方法。如：学习小数的基本性质，“在小数的末尾添上或去掉0，小数的大小不变”，可让学生在讨论归纳的基础上阅读课本的文字，并标出重点词——“末尾”，引导理解“末尾”的含义。在此基础上，及时出示“去掉小数点后面的0，小数的大小不变”的文字叙述，让学生阅读、分析、判断，并举例说明。这样，通过标出性质中的重点字词和阅读理解，学生也就能够真正地理解掌握小数的性质了。  2、标划数学术语法。  解答应用题时，还经常会碰到“增加”、“增加到”、“相向而行”、“相背而行”、“照这样计算”、“比……多”、“比……少”、“产量”、“平均产量”、“原计划”等数学术语，可引导学生边读边标，试着加以阅读理解，教师可适时地给予点拨。学生只要能够明白题目中术语的意义，问题也就算迎刃而解了。  （二）、引导学生在阅读中质疑。  “学贵知疑，小疑则小进，大疑则大进。”质疑的过程是学生逐步理解问题的过程，也是思维能力发展、自学能力提高的过程。要求学生学会在阅读中发现问题、提出问题、分析问题、解决问题。如：提供一些信息“亭子灯有36盏，筒形灯比亭子灯的2倍多10盏”，让学生自己提问，通过讨论他们发现可以提出不止一种问题。质疑使学生观察得更仔细，发现问题的能力逐步提高，自然思考也越来越周密深刻了。久而久之，学生在阅读时，也会抓住关键，多问些为什么，思维的深刻性随之得到培养。事实也是如此，质疑使学生创造性地学，有利于培养学生创造性思维的能力。  （三）、引导学生在阅读中比较。  比较可以使学生充分发挥主观能动性，可以使学生新旧联系，实现学习过程的正迁移，达到举一反三，触类旁通之目的。比较是多种多样的，可以是同类题目的比较，也可以是新旧知识的比较。常用的比较方法有同中求异法和异中求同法。  通过同中求异让学生明白，在学习教学的过程中，许多旧知可以帮助我们解决新问题。如：“苹果有48只，生梨的只数是苹果的6倍，两种水果共有多少？”与“苹果有48只，是生梨的6倍，两种水果共有多少？”，学生通过阅读发现：虽然都是最后求总数，但生梨的只数却不同，一个是求几倍数、而另一个是求一倍数。  通过异中求同可以让学生在数学阅读的过程中，体会到数学问题虽然是千变万化的，但是有很多问题有着共同的规律，有很多知识具有内在的联系。如：“增加4倍”，指的是比原来的数多了4倍；“增加到4倍”即原有的1倍加上增加3倍。  （四）、弄清内在联系，解决实际问题  数学教学中许多应用题让学生头痛不已，教师也觉得棘手，埋怨学生不开窍，弄不清数量关系，这也是平时不注意培养学生阅读能力造成的。阅读是理解的前提，学生不会阅读，自然就难以理解，教师可以从以下步骤入手，指导学生：  1、快速阅读，把握大意  在阅读时不仅要特别留心应用题中的事件情景、具体数据、关键语句等细节，还要注意问题的提出方式。据此估计是我们平常练习时的哪种类型，会涉及到哪些知识，一般是如何解决的，在头脑中建立初步印象。  2、仔细阅读，提炼信息  在阅读过程中不仅要注意各个关键数据，还要注意各数据的内在联系、标明单位，以简明的方式列出各量的关系，提炼信息，读“薄”题目，同时还要能回到原题中去。  3、总结信息，建立数模  根据前面提炼的信息分析，通过文中关键词、句的提示作用，选用恰当的数学模型，例如由“……比……多……”等联想到用减法解决，由“一共……”联想到用加法或乘法解决，将题中的各种已知量用列数量关系式的方式来准确地反映出其内在联系。  4、解决数模，回顾检查  在建立好数学模型后，不要急于解决问题，而应回过头来重新审题，一是看看哪些数据、关系还没有用上，用得是否准确，要充分挖掘题中的条件并发挥它们的作用；二是关键词句的理解是否准确、到位；三是判断所列关系式是否符合生活经验；四是在解题过程中要善于反思，发现问题及时纠正。  三、培养学生良好的阅读理解习惯：  在平时的教学或练习中我们经常发现学生会有稀奇古怪的错误出现，究其原因是因为学生在做题时读题不够完整，往往句子只读一半，就开始动笔做题，这样造成许多不应该出现的错误。教师就应教给学生正确、良好的阅读方法，首先题目要读完整再思考，其次对于读了一遍还不能明白意思的题目要多读几遍，最后将答案填写好之后还要再将题目完整地读一读。有许多错误往往通过最后完整地阅读一下，就能发现其中不正确的地方，这样也有助于学生养成检查验算的良好习惯。只有教师在平时的练习、作业中经常提醒，注意渗透，学生才能慢慢养成良好的阅读习惯。 |
| **【学习反思】** | 阅读作为人类社会生活的一项重要活动，是人类汲取知识的主要手段和认识世界的重要途径。数学阅读是学生个体根据已有的知识经验，通过阅读数学材料建构数学意义和方法的学习活动，是学生主动获取信息，汲取知识，发展数学思维，学习数学语言的重要途径。随着科学技术，特别是信息技术的飞速发展，要求人们不仅需要具备语文和外语的阅读能力，而且还需要具有一定的数学阅读能力。  在我们数学教学中，应该重视数学阅读的教学，充分利用阅读的形式，培养学生的阅读能力，逐渐提高数学阅读能力，才能使他们不断提升自己的数学素养，进而在这个数字化的社会里得到持续发展。 |