**11月理论学习（承叶）** 2022.11

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | **《数学阅读也有技巧**  **——浅谈如何培养小学生的数学阅读能力》** |
| **【学习摘要】** | 数学阅读是一个包括诸多认知因素的心理活动过程，是对所学内容的体验理解过程。前苏联著名数学教育家斯托利亚尔说：“数学教学也就是数学语言的教学。”在笔者看来，就是指学生能否以自己现有的知识阅读相关的文字，从而提取相应的数学信息，进而解决相应的数学问题。学生只有具备一定的阅读能力，才能在素材中找出相应的数学关系，进而解决问题。因此要提高学生的综合运用能力，就要指导他们如何阅读数学文本，培养他们的数学阅读能力和习惯。  一、观念：做名副其实的“读书人”  “图书是教育之母，读书是教育之母。我们在座的中小学教师朋友，也许你可以说，我是语文老师，我是数学老师，我是英语老师，我是物理老师，化学老师，体育老师，音乐老师……但我说，在‘教师’这一称号之外，我们还拥有一个共同的名字，那就是‘读书人’。”①培养学生数学阅读能力的时，只有教师本人引起足够重视，从自身起充分认识到数学阅读的教育功能，将数学阅读纳入到数学课堂教学基本环节中去，积极探索课堂教学的优化结构，才能从根本上解决学生的阅读能力的提高问题。  二、前提：激发学生阅读兴趣  1. 解决好教学中“抽象性”与“形象性”的矛盾。  小学生有其独特的心理特征，卡通、漫画、童话都是孩子们喜闻乐见的，对孩子们来说动画的《西游记》比有名演员主演的电视连续剧《西游记》更有吸引力。在教学中，要解决数学知识的抽象性与形象性的矛盾，还应充分利用直观教学的各种手段，“直观”具有看得见，摸得到的优点，“直观”有时能直接说明问题，有时能帮助理解问题，会给学生留下深刻的印象，使学生从学习中得到无穷的兴趣。  2. 解决好阅读中“单一”与“丰富”的矛盾。  组织学生阅读时，要为学生提供丰富的阅读材料。教材中“读一读”、“做一做”、“你知道吗”等阅读材料生动有趣，有一定的超前性和拓展性，也可以介绍学生平时阅读一些和数学有关的报纸杂志，从那里吸取更多的丰富多彩的趣味数学知识。这些鲜活的、真实的、有趣味的阅读材料，都能激发学生学数学、用数学的热情，使学生真正理解数学就在我们身边，从而实现新课标所题出的“人人学有用的数学”的目标。  三、关键：掌握阅读方法  1．学会咬文嚼字。  数学概念、性质、法则、公式以及解题方法、操作步骤的表述，具有更高的严密性和逻辑性。对小学生而言，往往粗读并不能准确地把握内容的核心，需要在粗读的基础上细读，甚至反复推敲。例如，小数的性质是指“小数的末尾添上‘0或去掉‘0’，小数的大小不变”。教师可以要求学生具体地解释什么是小数的末尾？如果是一位小数，那么小数的末尾指什么？如果是两位小数、三位小数呢？……在这样的引导下，学生就可能逐步学会咬文嚼字地阅读，准确地体会文本表达的含义。  2．学会运用常用的阅读符号。  学生在阅读语文课本时会运用一些阅读符号，那么在阅读数学课本时也不例外。如可规定：条件用“——”标，问题用“～～”标，重要概念或关键句用“﹏﹏”加注，重点词用“★”点，公式用圆圈圈起来等。长期坚持训练，逐步要求学生养成边读教材边圈点勾画的习惯。实际上，这也是提高阅读注意力的一种手段。  3．学会在阅读中积极思考。  数学阅读是数学学习的过程，要求学生在阅读文字、符号等内容的过程中展开积极的思维活动。如，五年级下册《解决问题的策略》单元中的：‘李白街上走，提壶去买酒。遇店加一倍，见花喝一斗’。三遇店和花，喝光壶中酒。借问此壶中，原有多少酒？”在阅读的过程中，教师可以要求学生推算一下，到底李白原来壶中有多少酒呢？你有什么方法能够证明呢？这样的推算过程对于发展学生的推理能力是十分有利的：遇店 ×2 见花－ 1 遇店 ×2 见花－ 1 遇店 ×2 见花－ 1？ → （ ） → （ ） →（ ） → （ ）→（ ）→ 0  (（（0+1）÷2+1）÷2+1) ÷2  =((0.5+1) ÷2+1) ÷2  =0.875( 斗 )  由此，我们可以鲜明地感受到数学阅读不同于语文或其他阅读的主要特点，那就是阅读的过程更多的是思维活动的过程。要发展学生问题表征的能力。应鼓励学生在数学阅读中，能积极主动地、经常地、大胆地进行多角度猜测与思考。②  四、最终目标：良好阅读习惯  1．尝试数学阅读后做数学笔记。  如有可能，还可以让学生尝试做数学阅读笔记。一是疑问性笔记。在阅读中遇到疑难时，最好及时记录下来，随时寻求解决。二是梳理性笔记。就是把相关的内容进行梳理和归类，归纳出数学知识的基本规则、原理等，使知识整体的层次和结构一目了然。三是随想式笔记。在数学阅读中的所感、所悟和发现，都可随手记录下来。  2. 尝试数学阅读后进行质疑与交流。  学生完成阅读之后，教师应注意指导学生提出疑问，主动与老师或同学交换看法，探讨是非真伪。这样，就可以有效地解决学生在阅读中遇到的问题，提高其数学思考的水平，激发自主阅读的兴趣，同时也真正发挥了数学阅读在数学学习中的作用。这样的教学组织对于充分发挥学生的主体作用，促进学生数学阅读能力和数学思维水平的提高是十分有利的。学生的能力形成离不开老师的培养。作为教师，应该以学生能力的发展作为自己教学的重心。作为数学教师，只有让学生在数学学习中掌握一定的数学阅读方法，形成一定的数学阅读能力，养成良好的数学阅读习惯。学生只有自己的阅读能力有所提高，学生的数学学习才能上升到一个新的层次。 |
| **【学习反思】** | 解决实际问题一直是小学数学教学的重点和难点。新课程背景下的解决实际问题更加贴近社会生活的实际情况，呈现形式也很多样，除了文字叙述外，还有表格、图画、对话等方式，并且适当添加了多余条件或开放性的问题。在平常的教学中，经常发现学生不会分析问题，大部分学生在做题目时，根本没有把题目读完就动手解答，或者在读题时出现添字、漏字等现象。有的时候学生题目做不出来，只要教师将题目读上一遍，有时甚至读到一半时，学生就会恍然大悟：“哦，原来如此”。所以在平时的教学中，要注意引导学生读题，从整体入手，先把题读完整，把关键性的语句做上记号，深入的理解，提高了阅读实际问题的能力和经验，学生自然而然就养成了良好的阅读习惯，为顺利、正确的解答实际问题打好了基础。比如四年级数学课本上有这样一道图文并茂的题目：小军家离学校520米，学校离少年宫390米，小军从家到学校走了8分。用同样的速度，他从家到少年宫要走多长时间？学生读题时就要找到关键词“用同样的速度”，通过这个隐含的条件，解题的思路就很清晰了。当遇到有表格或图画的应用题要让学生用语言将其叙述出来，并找出有价值的数学信息，在培养学生阅读能力的同时，他们的理解能力、语言表达能力也得到了提高。  　　作为小学数学教师应充分重视数学阅读教学，为学生的思维发展创造条件。我坚信早实践早收获，从现在开始，让数学阅读进入课堂，为学生的思维发展与能力培养提供坚实的基石，培养学生多方面的阅读能力，让数学阅读成为数学教学质量提高的途径和方法，使我们的学生从愿读转变到会读，最后上升为乐读。 |