6月理论学习

【文章标题】《如何有效地开展小学数学阅读教学》

【作者】河南省新乡县翟坡镇第一中心小学 李学涛

【主要内容】

义务教育数学课程标准 (2022 年 版)》中指出：数学不仅是运算和推理的 工具，还是表达和交流的语言。数学为人们提供了一种描述与交流现实世界的表达方式，让学生会用数学的语言表 达现实世界。由此可见，我们要重视培养小学生的数学阅读能力，学生的核心素养。

那么，小学数学教师应该如何有效地开展数学阅读教学，培养小学生的数学阅 读能力，提升小学生的数学核心素养呢？

一、充分了解小学数学课本阅读材料现状

以苏教版小学数学课本中“你知道吗”拓展阅读材料为研究对象。在全套 12 册数学课本，“你知道吗”阅读材料共有65 份 。一年级共5份，占比 7.69%；二年级共11份，占比 16.92%；三年级共14份， 占比 21.54%；四年级13份，占比 20%；五年级15份，占比 23.08%；六年级7份，占比 10.77%。

二、数学阅读教学应遵循的原则

（一）数学阅读材料要能激起学习兴趣，引发学生思考

（二）阅读方法的指导要符合数学学科特点

（三）数学阅读方式要灵活多样

三、进行小学数学阅读教学的四种策略

（一）让学生动口“咬文嚼字”

小学数学教师在教学时，一定要让学生学会张口阅读数学材料，培养其动口阅读的学习习惯。通过动口阅读，可以快速将书面语言转化为有声语言，实现文字语言转化为图表语言、符号语言，从而加深对阅读内容的理解和记忆。

(二)让学生动笔“声形并茂”

在小学数学课堂上引导和指导学生经历从文字语言到符号语言的转化，将复杂的知识简单化，直观化，动笔将知识外化于形。

(三)让学生动脑“知行合一 ”

在培养学生阅读能力的同时，让学生动脑将知识内化，边阅读边整理，边阅读边比较。

(四)让学生动心“乐在其中”

兴趣是最好的老师，纵使教师将数学阅读夸得像一朵花，但奈何有学生喜欢 草。因此，教师在数学教学时，有计划地为学生创设机会和搭建平台，让学生对数学阅读产生兴趣，爱上阅读，乐在其中，自然效果就会不一样。

【学习思考】

一、小学数学阅读学习方法

1.提纲挈领法

把一组学习材料划分成若干个小单元，并通过简约化的编码形式，进行梳理和归类，归纳出数学知识的基本规则、原理等，使知识的整体层次和结构一目了然，既深化理解又便于记忆。指导时，应从整体阅读、句段分析、简缩概括等环节入手，着重引导学生有序、准确的获得文字所表达的意义，并把获得的意义用恰当的语言概括的表达出来。

2.咬文嚼字法

数学教材中概念、性质、法则、公式以及解题方法，操作步骤的表述，由于其自身的特点的要求往往具有更高的严密性和逻辑性。因此，要在阅读的前提下，对它们的遣词用字、表达方式进行反复的推敲，以帮助学生逐步弄清结论成立的条件，准确把握结论的内涵。这样，通过细琢磨。深推敲，不仅能实实在在的解决了学生心中的“为什么”而且也能使学生领悟蕴藏其中的阅读方法。

3.融会贯通法

数学知识是相互联系的，新旧知识之间总保持着某种内在的一致性。这直接关系到学生认知结构的形成。数学阅读学习时，要善于从一般原理的高度去认识新知识，从知识系统的角度去把握新的材料，融汇贯通的深入思考，才能避免只言片语的肤浅印象，减少思维的盲目性，真正理解教材所包含的严密的逻辑关系，从而理解的层次，增强解决问题的灵活性，并促使学习方法从单向平面化向多远立体化进行转变。

二、小学数学阅读学习的良好习惯

  1.自觉进行数学阅读的习惯。自觉进行数学阅读，是主体从无意投入逐渐变为有意投入的过程，它能激起学生对信息获得与理解的心态。从心理学角度看，即使非自觉地随意阅读，也常常能通过这种自觉地心里趋势，使无疑注意转化为有意注意，从而使数学阅读过程从兴趣到乐趣，再升华位志趣，实现理解力的飞跃。

（1）课前预习阅读。

  课前预习是数学学习的一个重要组成部分。恰当的课前预习有助于提高学生独立获取新知识的能力，学生带着预习中不懂的问题听课，也必定会增强听课的效果。课前预习离不开阅读，为提高预习阅读的针对性和有效性，教师要明确预习的范围和要求。若有必要，还要设计相应的与旧知联系的带有悬念性的问题或与新知相关的有趣的练习题，促使学生进行预习。

（2）课后温习阅读。

及时的课后温习，不仅能巩固新知、强化记忆，促进知识的系统化，而且能帮助学生对学习活动进行有效的反思。正确的数学课后温习方法，应该是回忆、解题与阅读思考的有机结合。那种只解题、不读书的课后温习对正确学习方法、良好学习习惯的形成是极其有害的。因此教师要明确提出课后温习的阅读要求。并给予必要的方法指导，使学生在温习阅读后有强烈的收获体验。

2.养成数学阅读思考的习惯。

在数学阅读学习过程中，按照一定的思路、顺序或步骤去感知信息，这是第一步，更重要的是文字信息深入理解其表达的深层内涵，通过主体的分析与思考，去获得理性的概念或结论，这就需要养成良好的边读边思的习惯。

  古人说读书百遍，其义自现。其实只读不思，不仅效率低下，而且“其义”也很难“自现”。就数学学科而言，由于其概念、法则、性质、公式等，无一不是思维的结晶，所以离开积极的思维，根本无法掌握数学知识，更谈不上灵活运用。为引导学生养成良好阅读思考的习惯，教师往往采取一些措施：（1）标注引思。（2）问题导读。（3）读后交流。