

谈挖掘学生的潜能提升数学阅读能力

雒名明

(吉林省洮南市福顺镇中心小学 吉林 洮南 137100)

[摘要] 教育心理学认为, 数学阅读是阅读主体根据已有旧知, 在一定阅读动机的驱使下, 依托阅读习惯, 通过阅读数学材料, 将文字语言转译成数学符号语言, 并建构数学意义和方法。数学阅读能力指顺利完成数学阅读任务的复杂心理特征的总和。包括: ①对已学的数学概念、问题、符号、方法和证明在阅读的新情景中的重现; ②对新情景中的数学语句进行分解和组合; ③对新学的数学概念、问题、符号、方法和证明的理解和记忆; ④用原有的知识结构对新学的知识加以整合, 教育家苏霍姆林斯基讲: “30年的经验使我相信, 学生的智力发展取决于良好的阅读能力。”他从心理学的视角分析, “缺乏阅读能力, 将会阻碍和抑制脑的极其细微的连接性纤维的可以塑性, 使他们不能顺利地保证神经元之间的联系。谁不善于阅读, 他就不善于思维。”

[关键词] 挖掘; 潜能提升; 数学; 阅读能力

在实际教学中如何引导学生进行阅读, 发展学生的思维能力
1 课内课外, 双剑合璧。

老师要努力创造机会让学生阅读。在课堂上要让学生充分地读, 在课外也要让学生尽情地读。课内阅读以读图、读符号为主, 课外阅读应以游戏为主, 不带任何任务, 自由的阅读、自在的游戏。

1. 1 课外读什么

心理学家皮亚杰指出: “儿童是在周围环境的影响下, 通过主客体的交互作用, 获得心

理发展的。”适宜的物质和心理环境, 能激发儿童学习的欲望, 增强其主动探究的意识, 并促进自身发展。因此, 老师要留给学生自由阅读数学的时间和空间, 提供一些有效的数学阅读材料, (如《数学史》、《趣味数学》、《小学生数学报》、《快乐数学》等课外数学读物及数学学习指导读物), 让学生在多种形式的数学阅读中, 抽象与形象自然地融合, 数学与生活的自然融合, 促进学科与学科之间的整合、融通。

1.2 课上读什么

(1) 提供各种形式的阅读材料, 培养学生的阅读能力。

在教学中, 凡是学生通过阅读能够读得出的问题一定让学生自己读; 在教学中, 可以提供充分的观察材料, 如板书、演示、图形、实物等, 引导学生按一定的顺序, 有目的、有计划地观察、比较、思考, 在观察感知中积极思维, 并让学生用清晰的数学语言有条理地叙述观察过程, 不仅能反映学生思维的正确性, 掌握知识的程度, 而且有利于培养学生的阅读表达能力, 并能促进感知有效地转变为内部的智力活动, 达到深化理解知识的目的。

(2) 提供综合信息的材料, 培养学生的阅读能力。

例如: 苏教版四年级上册除法的教学中, 主题图的呈现一般是图文并茂的, 有时候只是一个相关的条件, 而其他的条件则在图中, 需要学生的阅读才能获得。学生要从主题图中“读”出数据信息, 那么在此过程中, 学生阅读的不仅仅是数字信息、文字信息, 更重要的是以图文形式呈现的综合信息, 是为解决问题服务的。

2 以身作则, 引起关注。

数学老师的示范阅读的应该是学生的表率。因为小学生具有很强的模仿力, 老师的示范阅读直接影响着学生数学语言的表达能力。这就要求老师不断提高自身的阅读水平, 通过老师阅读的示范作用, 对学生的初步逻辑思维能力的形成施以良好的影响。而老师如今的课堂, 多

数老师习惯把题目一出示, 然后指名读题或者自己直接泛读一遍, 紧接着就开始让学生“开工”。古语云: “书读百遍, 其义自见”, 身为老师给学生的示范只停留在读一遍题目, 又怎么能期待老师的学生认真读题呢? 老师不能因为自己已充分理解了就认为学生也熟悉了。如果老师在每次读题时能读两遍、三遍, 指导学生来阅读, 那么学生对阅读也会更加关注。如在《圆柱的认识》一课中, 对“圆柱的两个底面是完全相同的两个圆”这句

话的理解, 通过阅读先抓住“完全相同”这个关键词, 又通过与“面积相同”、“形状相同”等知识的比较后就真正地理解圆柱的概念。

3 细化要求, 教给方法。

3.1 激发兴趣, 以“疑”导读。

美国心理学家布鲁纳讲: “学习的最好刺激乃是对所学材料的兴趣。”兴趣是最好的老师。激发学生数学阅读的兴趣。就是带着问题读, 在阅读中发现问题、提出问题。数学课本上的概念、规律等语言简练、叙述严谨, 对学生来讲比较枯燥, 不易理解。老师在提出读的要求之前, 要先让学生明白什么原因读, 要解决什么问题。学生只有明白了读的原因后, 才会带着问题去读, 有意识地在读的过程中寻找问题的答案, 而不是盲目地莫名其妙地读书。只有老师经常这样训练, 学生才能慢慢地形成“在读的过程中思考”的良好习惯, 而不致于常常机械地朗读。例如: 教学“厘米、分米”时, 老师可以在课堂教学结束阶段, 编写小华的一天, 小华早上从2厘米的床上起来, 穿上15分米长的上衣, 和9厘米长的裤子。又穿上20厘米长的鞋子, 拿出5毫米长的牙膏, 挤出1厘米长的牙膏, 拿着15分米长的牙刷在刷牙。让学生通过阅读发现错误, 能及时加深对“厘米、分米”的感知。另外, 在教室里张贴著名数学家探索数学规律中所发展的有趣事迹或趣味数学谜等, 也不失为激励学生主动去阅读的一种好方法。

3.2 手脑并用, 以“动”带读。

数学阅读理解有着自己的特殊性, 重在理解领会, 而实现领会目的的行为之一就是“内部语言转化”, 即把阅读的内容转化为易于接受的语言形式。数学中的语言常常非常简洁, 一些数学概念、数量关系通常是隐藏的、含蓄的。老师可以边读边做一做、画一画、写一写。例如把一个圆分成若干相等的扇形, 拼成近似的长方形, 周长增加了6厘米, 求长方形的面积。解决这个问题时先让学生边读边画图, 在操作的过程中, 语言文字转化成直观形象的示意图, 学生很快就能发现增加了两条半径, 问题很快迎刃而解。又如教学“画平行线”。先让学生自学, 看一遍书上画的步骤。又让学生按书上的步骤, 边看边画, 对在画时出现的问题仍可以提出来大家解决。这样边读边动手, 学生学得轻松, 方法记得牢固。

结束语

总之, 创设良好的阅读环境, 开拓学生的数学视野。拓宽阅读内容, 培养学生良好的阅读习惯, 可以有效地提高学生的阅读能力。

参考文献

- [1] 王海燕. 丰富数学阅读 提升数学素养[J]. 学周刊, 2019(12):124.
- [2] 吕霞. 浅谈小学生数学阅读能力的培养[J]. 课程教育研究, 2018(29):160.