

从中考的数学阅读题谈起

文/珠海市斗门区城东中学 李锦华

从近几年的广东省命题地区的考试内容来看,阅读理解题是中考的热点。例如广东 2012 年的中考题:

观察下列等式:

第 1 个等式 $a_1 = \frac{1}{1 \times 3} = \frac{1}{2} \times (1 - \frac{1}{3})$; 第 2 个等式 $a_2 = \frac{1}{3 \times 5} = \frac{1}{2} \times (\frac{1}{3} - \frac{1}{5})$;

第 3 个等式 $a_3 = \frac{1}{5 \times 7} = \frac{1}{2} \times (\frac{1}{5} - \frac{1}{7})$; 第 4 个等式 $a_4 = \frac{1}{7 \times 9} = \frac{1}{2} \times (\frac{1}{7} - \frac{1}{9})$;
...

请解答下列问题:

(1) 按以上规律列出第 5 个等式: $a_5 = \quad = \quad$;

(2) 用含 n 的代数式表示第 n 个等式: $a_n = \quad = \quad$ (n 为正整数);

(3) 求 $a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + \cdots + a_{100}$ 的值。

阅读理解题主要考查的类型有: (1) 阅读特殊信息, 归纳发现规律; (2) 阅读给定材料, 理解概念公式; (3) 阅读例题解法, 掌握思路方法。上面这道中考题考查的就是第一种类型。

如何去培养学生的这种能力呢?

1. 创设情境, 激发阅读兴趣。

心理学认为, 兴趣是心理活动的倾向, 是学习的内在动力, 是开发智力的钥匙。有没有兴趣, 阅读的效果很不一样, 带着一定的问题去读, 可以使学生从机械阅读向意义阅读转化。数学阅读并不是一件容易的事情, 这就需要教师引导和帮

助, 激发学生阅读的动机和兴趣, 使学生从不想读转到愿读, 从愿读到会读, 最后上升为乐读。如创设一些难度适当的问题情景, 诱发学生的阅读兴趣; 提供导读提纲, 减轻学生阅读的难度; 也可设计小竞赛活动, 让学生体验阅读的乐趣和成功。

2. 给学生提供阅读的机会。

不少数学教师在教学的过程中, 不注意引导也不要求学生进行阅读, 更没有提供机会和时间给学生阅读。这种被动学习的教学方式, 导致学生失去了训练和培养自学能力的机会。所以, 教师应改变这种教学方式, 在教学中让学生阅读, 通过阅读培养学生自学能力。学生阅读后, 还应采取提问、测试等方式检查阅读效果, 及时指出阅读遗漏或理解错误的地方。

3. 引导学生从阅读中找到数学语言叙述的知识点。

数学的阅读特点要求边阅读边思考, 要抓住教材中的概念、公式、法则、定理等进行阅读。但这种阅读方式对学生来讲比较困难, 于是培养学生这方面的阅读能力就必须使学生养成良好的习惯。例如阅读平行公理: 经过直线外一点有且仅有一条直线和它平行。这句话包含了三点内容, 前提是在同一平面内, 平行的概念是两条直线永不相交, 最后才是这段话的直接内容。阅读时就要让学生慢慢养成从前文的叙述到后面定理、定义形成的连贯阅读过程。

4. 引导学生阅读时要多动脑。

数学是思考性极强的一门学科。在数学教学中, 必须使学生积极开动脑筋, 乐于思考, 勤于思考, 善于

思考。阅读中必有思考, 要指导学生根据教师设计的提纲和阅读思考题, 联系运用已有的知识经验、思想方法边读边思考, 尤其对重点内容要仔细咀嚼体会数学语言的内涵, 探究知识的来龙去脉, 理解算理、思路, 形成自己的见解并能准确的表达出来。

5. 强调阅读时要动手。

现在由于多媒体教学的运用, 很多教师用课件来上课, 答案也直接投影出来, 结果造成学生懒动笔的现象。有些学生在课堂上的反应是非常好的, 思维敏捷, 一点就明, 但是他的成绩和思维反应没有成正比, 这也是少动手书写过程的原因。读写结合, 手脑并用, 能使思维展开, 是提高阅读效率的好方法。通过书写能加快加强记忆, 通过纸笔演算能促使学生积极思考, 有利于知识的同化和顺应。一是动笔圈画。教会学生运用各种符号来表示不同的意义, 以强化阅读重点与关键, 做到自我阅读理解、掌握心中有数。二是动笔演练。读中练, 尝试演算验证推理; 读后练, 形成技能技巧; 练后再读, 反思失误, 总结经验, 回顾内化, 变“厚”为“薄”。

加强数学阅读能力的培养是提高数学教学质量的重要手段, 是数学教育改革的重要内容。教师只有改变教学观念, 从培养能力入手, 多给予学生数学阅读的指导, 使学生能够自觉地进行数学阅读, 并从中体验到数学阅读的乐趣及对自己学习的益处, 这样才能让学生在中考中取得好成绩。

责任编辑 罗 峰