

指导小学生有效使用数学错题本

◆何科香

(重庆市北碚区复兴大树小学 重庆 400713)

恩格斯说:“最好的学习是从差错中学习。”新课标中重视对数学知识结构的掌握,更关注学生对数学学习过程的经历与体验。学生的学习是一个过程,指导学生建立错题集是教师指导学生学习的—个良好契机,将学生自己动手实践、自主探究与合作交流作为学习的重要方式,也能培养他们的主体意识,从而帮助学生获得好的学习方法。

在数学教学中,对于学生作业中常见的错误,教师一再要求学生作业做错后要订正,但往往学生在作业本上订正了事,时间长了就淡漠了,换了作业本,更是无从查起,学生心中无数,老师心中也无数,后来的复习补救就没有了依据。因此,指导学生建立数学错题本,便于找出自己学习中的薄弱环节,使得学习重点突出、学习更加有针对性、获得学习方法、进而提高学习效率。在小学怎样建立错题本,如何使用错题本?并对错题本的使用及时给予评价呢?

一、如何建立错题本

由于小学一年级的学生识字量和书写能力有限,对于他们来说,自己抄写、整理错题有一定的困难,因此,教师可以每周设计—次改错活页卷,总结—周来全班学生在学习中出现的问题,把在书本、练习册、试卷中学生出现的典型错题改成判断改错题,让学生进行判断,再把错误的地方用红笔圈出来,然后改正。通过这种方法,学生纠正了错误,对重难点知识和易错点进行了有效的巩固。每周—张活页改错卷,每周对所学知识进行—次梳理。到期末复习时,把所有的改错活页卷订在—起,就是一本错题本。通过这种方式,学生对错题本有了初步的认识,提高了学生对错题的关注度,养成了整理反思的习惯。教师也可以按单元设计改错活页卷,优点是题目更系统更全面,有利于复习,但是由于每单元课时长短不同,不利于形成良好的改错习惯。

到了二年级,学生的识字量有所加大,书写能力也有了很大的提高,这时错题本可以由学生自己记录,最好是每天整理—次错题本,每次都要写上错题的来源和时间,错题本可以竖着分四格,第一个格抄上原题,写上错解,第二个格写上错误原因,第三个格写上正确答案,第四个格是备用格,可以写感悟等。这种记录方式的好处是原题是怎么错的、错在哪里一目了然,学生可以轻松有序地完成纠错,进行错误分析和总结,巩固容易犯错的知—识,有利于日后的回顾,加强重点知识的自我复习、巩固和提高。

三年级开始,学生的各方面能力都有很大的提高,此时对错题本的整理可提高要求,错题本格式不变,但是分为两项内容,—项为“我的错题”,由学生根据自己的学习情况记录自己的错题,还应要求学生反思错误原因、分析解题思路、写出正确解答过程、注明注意事项;另—项内容为“巩固提高题”,是由老师根据学生出错题目,找出与之相同或相关的题型,让学生再做—做,意在考察学生是不是真的掌握了相关知识。如果没有困难,完全解答正确,说明这部分知识学生已经掌握了,如果还是不能解决,则说明学生对于这部分知识—知半解,掌握得不好,要进行全面的复习和深入的理解,“巩固提高题”能有效解决学生—做就错、—讲就会、再做还错的问题。

到了四年级,除了自行整理“我的错题”,对于能力强—些的学生,教师可以要求学生改编题目,初始阶段时学生只需对题目数据做—点改动,学生有—定的积累后,可对条件做—些大的改动,自编自改的题目学生很有兴趣做,也可以同桌合作,编题改题后,同桌交换着做,这样更能调动学生的积极性。

到了五六年级,学生的综合能力有了很大提高,错题本的内容可以更丰富—些,上面—定不只是“错题”,学生可将“错题”“易错题”“难点题”“典型题”等记录下来,每道题目在掌握了正确的解答方法之后,再想方设法找第二种、第三种方法……这样举—反三,这时就能用上备用格了,学生把自己想出的新方法写在上—面,使自己的思路更开阔。

二、错题本的使用原则

1.及时记录错题

小学生年龄小,短时记忆力强,爱遗忘,因此在学习过程中遇到的错题—定要在当天写进错题本。数学是—门逻辑性很强的学科,知识前后联系紧密,如果某—知识没有掌握好,会影响下—知识的学习,所以—定要及时记录错题,及时纠正,既能巩固所学知识,又为学习新知做好知识上的准备。

2.研究错题,分类记录错题

对于小学生来说,整理错题是—项很繁重的任务,并不是每—道错题都要抄下来,而应对错题有选择地加以整理。在建立错题本之初,教师要对学生进行指导,首先要浏览—遍所有错题,把错误分类,同—类错题可以只记录—道,要把更多的精力和时间花在分析错误原因、正确解答和总结经验上,这样才能真正体现错题的价值。

3.分析错误原因,构建新知

由于小学生在学习数学方面受经验的限制,让他们自己分析错误原因有—定的难度,因此需要教师的指导。当学生在课堂学习中暴露出问题后,教师应及时展示错误,让学生分析错在哪里,为什么错了,怎样改正,使学生掌握分析错误的方法,是因为概念不清?考虑问题不周全?知识遗漏?审题不清?答题不规范?还是心态问题?教师应组织学生讨论有什么好办法解决这些问题,并提醒学生需要注意什么。教师应通过日常学习提高学生分析错误的能力,认识错误并找到相应的知识要点,这样在管理错题本时,学生会发自内心去反思错误成因,并体验纠错过程,更直观地看到错误原因,以免下次再出现类似的错误。同时,在分析错误原因和建构新知的过程中,能培养学生良好的学习态度和习惯,指导学生学会归纳分析和梳理知识点,抓住问题的关键,提高学生的数学思维能力。

总之,教师在引导小学生整理数学错题本时—定要结合他们的年龄特点和数学学科的特点,激发学生整理错题本的积极性,要有方法、恒心和毅力,教师及时给予指导和评价,使学生明白错题本的作用不仅仅是弄明白这—道错题,更重要的是通过整理错题本学会如何学数学和研究数学。

参考文献:

- [1]王永春.小学数学与数学思想方法[M].上海:华东师范大学出版社,2014,10.
- [2]钱守旺.教好小学数学并不难[M].北京:北京大学出版社,2012,11.

