

数学日记对学生数学语言表达能力的培养

贾 燕

湖南省岳阳市岳阳楼区长动小学 湖南 岳阳 414000

摘要: 小学数学这门学科需要学生对数字和规律产生一定的自我概念, 即对数学运算产生敏感性。“数学日记”作为新教育中的全新教学模式, 对于学生语言表达能力的培养也起到了重要作用。

关键词: 小学数学; 数学日记; 语言表达能力

“数学日记”的出现在于培养学生的数学学习兴趣, 增强学生对生活中数字的敏感性和语言表达能力提升。如何培养学生进行“数学日记”学习的兴趣和提高“数学日记”对学生学习能力的辅助, 是很多学校大力研究的区域。下面我们就“数学日记”这一课题进行研究论述。

一、什么是“数学日记”

学生在学习数学过程中的所思所想、所见所闻、所研所获以及想和老师说的话、对数学学科的讨厌或热爱、学习中遇到的惊喜和困难等等都写在日记本上, 这就是“数学日记”。

我引导学生把从课外书上看到的数学故事、趣味数学、名人学数学事例等拿到班级来讲, 讲完写到数学日记上; 还可以把生活中有关数学的发现、应用、推测、质疑、游戏等等也写在数学日记里。但是写这些有一个要求, 就是不能照搬照抄, 要根据自己的理解来写, 不需要多少篇章, 说清楚是怎么回事儿就行。

另外, 每篇日记开头, 都要求学生写一句有关励志的名人名言。一方面, 名人名言占用了空间, 日记内容少的看起来也很丰满; 另一方面, 这也是一种知识积累, 更饱含着激励, 每天都看着这些话怎么能不受鼓舞呢?

二、“数学日记”的应用

(一)“生活”型日记, 培养学生观察习惯

数学源自生活, 又服务于生活。但事实上有很多学生在学习数学后, 并没有真正解决生活中的数学问题。教师指导学生进行“生活”日记的撰写, 便可以有效培养学生观察生活, 挖掘生活数学的能力, 让数学知识真正学以致用。

例如, 有一位学生的数学日记写道: “今天很开心, 因为我做了一个数学实验, 将一只碗放在水龙头下面, 然后开始数一分钟大概会滴多少滴水, 我数了大概一分钟 50 滴, 如果按照这样的速度计算, 一小时、一天、一年会滴多少水? $50 \times 60 = 3000$ (滴), $3000 \times 24 = 72000$ (滴), 每月按 30 天算, 一年 12 个月, $72000 \times 30 \times 12 = 25920000$ (滴)。妈妈之前说过一吨水大概有一千万滴, 那么一年就是将近 2.5 吨水, 我顿时震惊了, 原来我们每天浪费这么多水啊。”利用数学知识来计算生活中的问题, 学生会发现生活中到处都是数学的影子。若能长期鼓励学生主动养成用数学的眼光去观察生活, 寻找数学信息并解决问题, 再将其过程写成“生活日记”, 既能提高学生学数学的能力, 又能达到学以致用效果。

(二)“认识”型日记, 深化学生探究能力

学生在探索和检验的过程中, 能够发展数学探究与认识的能力。通过探究认识到生活中丰富的数学现象, 了解数学本质, 加深对数学知识的体验, 并最终获得感悟。

例如, 在学习“有余数的除法”时, 教师在引导学生探究学习后, 要求学生写一个“认识”型的数学日记。有学生写道: “今天, 老师教我们用扑克牌探究余数除法的知识, 非常有趣。我们小组有 6 个人, 开始老师给每组发 30 几张牌, 组长依次给每人发牌, 最终每人得到 5 张牌, 想再分就少了, 如果还有 3 张就够再分一轮, 第二次, 老师给我们发了 60 几张牌, 这次, 我们展开讨论, 认为可以先计算每个人应该发几张, 将多出的牌放在旁边, 我们用总数除以人数, 得到商就是每人应得的牌数, 余数就是放在旁边的牌, 这样我们将牌轻松发完了。”从探究出发, 指导学生将探究过程记录下来。有助于进一步巩固学生的数学知识。学生在撰写日记的过程中提炼数学操作经验, 归纳数学操作方法, 总结数学探究结论, 形成对数学知识的本质认识。

(三)“反思”型日记, 发展学生认知水平

在学习过程中, 学习能力强的学生不仅懂得更多的学习技巧, 而且自制力也非常强, 善于观察自己的学习状况, 从而提高学习质量和效率, 而数学能力差的学生往往处于低效学习状态。这与学生的认知水平有关, 因此, 引导学生撰写“反思”型日记, 有助于提升学生的认知水平, 在反思中促进学习。

总之, 用写日记的方式培养学生语言表达能力, 能使单调的数学课程变得生动有趣。能将学生心中丰富多彩的智慧画卷展现出来。当然, 数学日记的形态还有很多, 如, 心声日记、分享日记, 等等, 每种形态都具有不同的价值, 它是一种记录也是一种表达和交流。数学日记为学生建造了一个美丽的数学乐园, 让智慧自由生长, 让学习更加享受!

参考文献:

- [1] 吴珏. 以数学日记组织小学数学教学活动的有效策略[J]. 课程教育研究, 2018(42): 149.
- [2] 徐红艳. 指导学生撰写数学微型日记的思考[J]. 宁夏教育, 2018(10): 68-70.
- [3] 谭宇凡. 数学日记魅力的初探[J]. 数学教学通讯, 2018(28): 79-80.