

# 发挥『计算』魅力， 培育数学素养

文 / 佛山市南海区九江镇石江小学 邓葵

在日常计算教学过程中，如何发挥“计算”的魅力，培养学生的数学素养是数学教育工作者需要探索的重要课题之一。

## 一、双管齐下，形成计算能力

### 1. 重视口算训练，发展学生思维能力

在教学过程中要培养学生养成良好的学习习惯，不论是口算还是笔算都应加强算理分析的训练。只有理清了算理，才能有效地掌握口算的基本方法，在计算中尽量做到能口算要口算，提高学生的计算速度。针对不同层次的学生设计不同的口算练习，不但调动学生的学习积极性，也使学生计算逐步达到准确、熟练，发展了学生的思维能力。

### 2. 重视估算训练，提升学生推测能力

日常生活和工作中估算的作用越来越受到重视，估算可以培养学

生的数感，也可以帮助学生能对计算结果的合理性进行判断，同时对学生的推测和预测能力的提升也有很大的帮助。例如，张老师拿着100元去为学校图书室买词典，每本18.5元他可以买几本？有些同学说可以买回6本，从中体现了学生缺乏生活经验、估算意识与能力薄弱。在课堂上引导学生用估算猜想和验证计算结果合理性，让学生尽可能地运用估算解决一些与生活密切相连的问题，根据生活中的实际情况进行估算。估算能力是计算能力不可缺少的组成部分，学生的估算能力直接关系到计算能力的强弱，甚至影响到他的数学能力。

## 二、聚焦细节，形成计算习惯

### 1. 培养学生认真审题的习惯

审题的习惯不仅应用题教学中要注意培养，计算教学中也要注意培养。如果学生由于观察不仔细，会出现各种错误。例如，有些学生把 $50.4 \times 1.9 - 1.8$ 计算为 $50.4 \times 0.1 = 5.04$ ，他们不明确这道题运算顺序是怎样的，也有些学生解题中有时抄到作业本或草稿上就变了样，如把269写成296，156写成156等。在日常的计算中，审题时要看清楚数字和运算符号，哪些可以使用简便计算，要求学生先想好再计算，可是很多学生只是看到题目就做，没有做到认真分析、审题、检查的良好习惯。因此，教学中要让学生养成了认真审题，提高计算的准确率。

### 2. 培养学生认真书写的习惯

良好的书写习惯非常重要，书写工整不仅能增加工整美观，而且能增加清晰，错误率也会逐渐减少。我们经常会发现有些学生在计算的过程中，书写潦草，字迹连自己都看不清楚，例如，把阿拉伯数字的0与6经常写不到位，甚至连自己都看不清是0还是6。因此，要提高计算正确率就要求学生做到不管是作业还是草稿都要工整书写，特别要把数字、小数点及运算符号抄正确、写清晰，还要注意计算的格式规范书写，促进学生养成

良好的书写习惯。

### 3. 培养学生仔细验算的习惯

验算作为计算过程的重要环节，验算等于又让学生计算一遍，表面上看这增加了学生的负担，实际上这是保证计算正确率的重要手段，也是学习能力的一种体现。例如，王鹏每周计划跑5.6千米，平均每天要跑多少千米？为什么计算结果是0.8而不是8？让学生选取适合自己或自己喜爱的方法进行验算，通过计算及验算进一步掌握小数除法的算理及计算法则。因此，在教学中要求学生是细心观察和认真计算，并且做完题后从多角度进行验算，使学生养成良好的学习习惯，可以避免一些不必要的错误。

### 4. 培养学生多角度思考的习惯

在数学课堂教学解决问题中，要特别细致提出计算的熟练水平，对于不同思路 and 不同解法的题目，怎样简便就怎样算，培养学生讲求计算效率的良好习惯，提高计算的准确率。例如，教学 $0.25 \times 4.8$ 时，既可以运用乘法结合律计算 $0.25 \times 4 \times 1.2$ ，也可以运用乘法分配律计算 $0.25 \times 4.8 = 0.25 \times (4 + 0.8)$ ， $0.25 \times 4.8 = 0.25 \times 5 - 0.2$ ，可以让学生能说出它们之间差异的算法，促使他们更好地从不同角度思考计算的方法，促进学生对优化算法的进一步探索和实践。又如，在学习小数除法后，出示 $2.4 \div 2.5 \div 0.4$ 与 $19.8 \div 3.3$ ，很多同学第1小题按运算顺序从左到右计算，第2小题用列竖式计算，可是这样做既浪费时间并且正确率也降低了。在进行计算中要经常鼓励学生一题多解，能简便算的尽量要简算，主动探索速算的方法灵活计算，从而达到提高计算能力为目的。

只要我们充分调动学生的学习积极性和主动性，强化计算过程中的技能技巧细节，培养学生良好的计算习惯，就能更好地提高学生的计算能力，促进其数学学科综合素养的提升。

责任编辑 韦英哲