

初中数学计算能力培养策略探究

郭晓聪

(广东省茂名市化州市银丝中学, 广东 茂名 525000)

摘要: 随着素质教育的发展, 在初中数学课程中教师也需要加强对学生专业能力的训练, 培养学生的数学应用能力, 促进学生的综合素质培养。计算能力就是数学课程中教师对学生培养的重要目标, 也是学生今后学习和运用数学知识的主要途径, 需要引起我们的重视, 积极进行对教材的分析, 结合学生的计算能力, 开展对学生的指导, 引导学生对各种计算理论知识的学习和运用, 同时也利用各种趣味性的教学模式, 激发学生的课堂动力, 促使学生主动进行计算练习, 实现对学生计算能力的提高。本文首先对初中数学计算能力培养的现状问题进行简单的分析, 然后重点对初中数学计算能力培养的具体策略进行深入探究, 以供大家参考。

关键词: 初中数学; 计算能力; 理论知识; 培养策略

在初中数学教学中对学生计算能力的培养, 是现代社会对学校教育的客观要求, 也是培养学生良好逻辑能力和思维能力的有效途径, 需要教师加强对学生的教育, 实施有效的计算教学方法, 指导学生进行计算训练, 为学生今后的数学学习打下坚实基础。因此我们需要积极进行对数学教学现状的分析, 了解到现阶段数学计算教学中存在的各种情况, 从而有效进行针对性的教学指导, 形成一套有效的数学教学方式, 促进数学课堂的高效进行。

一、初中数学计算能力培养的现状问题

(一) 在数学计算教学中受计算器影响较大

随着计算机在现代社会中的广泛运用, 在各个方面都给我们带来了极大的便利, 在数学教材中也存在着需要计算机才能够解决问题, 需要学生进行对计算机的有效掌握, 可以有效帮助学生解决各种实际生活中的问题, 提高学生的计算效率。但是在实际教学中计算机的运用也有着一定的不良影响, 很多学生在学习中都使用计算机进行运算, 非常方便, 却没有进行有效的自我训练, 学生本身的计算能力得不到培养, 更是使得不少学生在思维上也不愿意进行练习, 影响了学生计算能力的培养。

(二) 有些教师对计算方面的教育理解片面

在新课程改革的影响下, 很多教师都在积极进行对学生的教育指导, 积极进行对学生在各个方面的教育培养, 提高学生的数学素养。但是有些教师对于计算方面的教育还是存在问题, 总是让学生进行单调的练习, 或者将各种理论知识进行背诵, 而没有对学生进行针对性的计算指导, 引导学生数学思维的发展, 让学生在数学教育过程中没有形成发散性的思维, 影响了学生的进一步提高。

二、初中数学计算能力培养的具体策略

(一) 明确计算教学的要求, 加强对学生的计算指导

在数学课程中要培养学生的计算能力, 就需要改变过去的教学观念, 在计算教学中不仅要让学生进行对各种理论知识的学习, 还需要引导学生对各种计算方式的分析探究, 鼓励学生在计算练习中进行多角度思维, 培养学生的思维能力, 促进学生计算能力的提高。因此教师可以结合计算教学的要求, 加强对学生的计算指导, 在保持对计算知识点教授的基础上, 帮助学生机械能也对也验算过程的分析和探究, 让学生可以对计算各个步骤进行有效掌握。并理解计算中的各个思路, 提高学生的数学思维和逻辑能力,

促进学生数学素养的培养。

(二) 规划数学计算步骤, 培养学生的计算习惯

在数学教学中良好的计算习惯具有重要作用, 是学生进行计算能力培养的有效因素, 在数学计算教学中教师需要加强对学生计算步骤的指导规划, 引导学生在计算过程中进行有效的审题、计算和验算, 促使学生严格按照计算步骤进行计算训练, 形成一个完整的计算过程, 提高学生的计算效率, 从而真正实现学生计算习惯的培养。

例如, 在指导学生学习北师大版初中七年级数学课程中关于《有理数的加法》的知识时, 教师可以先让学生对有理数的概念和运算法则进行学习和理解, 然后组织学生进行运算, 如“ $18 - (-5) = 23$ ”, 教师可以安排学生先进行审题, 分析题型内容, 然后引导学生进行运算, 最后要求学生验算计算结果, 这样经过一个完整的计算过程, 实现对学生的良好计算习惯的培养。

(三) 组织各种计算训练, 提高学生计算能力

在数学课程中教师可以通过对学生的计算训练, 让学生掌握各种运算方式, 培养学生的思维能力, 促进学生计算能力的提高, 在训练过程中教师可以严格学生, 让学生将各种计算理论进行学习和运用, 循序渐进, 将计算知识进行有效应用。

例如, 在指导学生学习北师大版初中七年级数学课程中关于《有理数的混和运算》的内容时, 就是可以安排学生进行分组比赛, 给学生出各种练习题, 要求学生限时完成, 从而激发学生的课堂积极性, 引导学生进行对各种运算方式的应用, 掌握各种混合运算的知识, 提高学生的计算能力。

三、结语

综上所述, 初中数学计算能力培养的过程中, 教师需要改变过去的计算教学理念, 加强对学生的计算指导, 吸引学生的运算兴趣, 严格要求学生的运算步骤, 组织学生进行训练, 实现对学生计算能力的提高。

参考文献:

- [1] 陈晓娟. 浅谈初中数学教学中学生计算能力的培养[J]. 课程教育研究, 2019(28).
- [2] 张宇. 讲清算理算法 关注运算过程 优化思维品质——提高初一学生运算能力的实践与思考[J]. 中学数学, 2017(24).
- [3] 王巍. “做数学”比“说数学”更重要——初中数学计算教学初探[J]. 数学学习与研究, 2017(02).