

关于如何提升小学生数学运算能力的思考

吴清

(江西省宜春市上高县田心镇中心小学 江西 宜春 336409)

[摘要]作为小学数学课程中着重培养和发展的学生数学学习能力,运算能力在增强学生算理理解、提升学生解决数学问题的能力方面具有明显的作用。虽然在长期的数学课程教学实践中,教师积累了丰富的数学运算能力培养经验,但受学生个性化学习特点的影响,数学运算能力的培养效果并不均衡。为确保学生数学运算能力培养的均衡化、持续化发展,教师有必要结合数学运算能力培养的实际情况,采取科学的数学运算能力培养方法,提升能力培养的效果。

[关键词]如何提升;小学生;数学运算能力;思考

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.817

引言

数学是一门具有逻辑思维特点的基础学科,对于小学生来说,其运算能力的培养与发展尤为重要,有助于学生对数学问题、数学概念、运算法则等方面的学习和探究,使学生能够深入了解并切实解决实际问题,从而促进学生综合能力的全面发展。然而,在实际的教学中,一些学生依然存在计算错误、方法单一、解析不深、把握不准等问题,导致学生的计算效果和运算能力不尽如人意。故结合自身教学经验,对提升小学生数学运算能力的策略展开研究。

一、当前小学数学运算教学的不足之处

(一) 运算方法单一

运算方法是解决问题的关键所在,也是提升效率、保证结果的重要环节。针对不同类型的数学问题,采取多样化的运算方法,将大大提高运算速度。然而,在当前的教学培养中,部分学生在运算方法的选择和使用方面存在单一化现象,同时,部分学生未能结合实际情况,在公式的运用方面存在生搬硬套的问题,缺乏转变、优化以及科学有效的计算思路,进而影响学生的运算效率。

(二) 基础培养不足

小学时期是奠定基础的关键时期,但在当前的教学活动中,部分教师未能对学生的基础引起重视,依然按照教参流程按部就班地进行讲授,导致学生出现“错误问题反复犯”“基础知识搞不懂”等现象。同时,部分教师在引导深化环节中,缺乏针对性地练习和指导,致使学生在基础架构的形成和完善方面存在偏差,这也是影响学生运算培养的重点之一。

二、提升小学生数学运算能力的策略

(一) 引入生活问题,激发学生运算兴趣

数学知识大多来源于日常生活,将生活中的数学问题引入课堂教学中,不仅能激发学生对问题的运算兴趣,还能使学生在实际生活中运用已有知识去解决问题,进而提高学生的学习自信心。因此,在数学课堂活动中,教师可以根据教材内容和学情特点,灵活引入生活中的数学问题,以学生熟悉的生活现象为导引,调动学生对问题的探究心理,实现其有效教学的培养目的。如在“观察物体”的教学中,为了激发学生的探究兴趣,提高学生的参与积极性,我利用多媒体投影技术,将生活中的事物以三维立体的动画效果展示给学生,如教学楼、玩偶、大卡车、积木玩具等,让学生可以多视角地对物体进行观看,并找出相对应的画面。学生通过生动、形象的画面观察和趣味的移动操作,纷纷找出预设问题中的图形画面,积极参与课堂学习。通过多媒体手段将生活事物导入课堂活动中,不仅使学生的运算兴趣得到有效激发,还能降低学生对课堂知识的学习难度,提高学生的学习效率。

(二) 运用思维导图激活学生运算思维

运算思维是学生合理使用数学基础知识进行运算的思想指引,拥有良好的运算思维能够让学生将课堂上学到的数学概念、性质、运律等内容运用到运算的过程中,在短时间内计算出正确的结果。当然,由于思维形成和发展的影响因素比较多,教师对学生运算思维的激发和培养需要借助科学的方法加以辅助。思维导图作为一种通过发散思维方式获取实际图形的思维能力,在激发学生思维活力,促使学生将课堂上学到的分散的知识内容构建成系统、完整的知识网络方面具有明显作用。在日常的数学课程教学中,教师要善于运用思维导图方法来激活学生的运算思维,使学生能够借助直观的图形掌握运算的相关知识。例如,在讲完小学阶段所有的平面图形教学内容后,教师可以以“平面图形的面积计算”为主题,引导学生回顾整个小学阶段所学的所有平面图形的面积计算方式,并将各平面图形对应的面积计算方式以思维导图的形式整理出来,强化学生对平面图形面积计算方法的记忆和理解,使学生能够顺利计算出平面图形的面积。相较于传统的数学教学方法,思维导图教学充分利用了数学基础知识的内在系统性和关联性,以共性特点为主题对分散的运算知识进行梳理,深化了学生运算思维的发展。

(三) 注重习惯,保证运算效率

运算习惯的有效培养,可以帮助学生正确把握题干,认真分析题意,从而做到理清运算顺序;灵活运用、高效计算的运算效果。首先,培养学生良好的审题习惯。在计算活动中,教师应指导学生“一看二想三计算”的运算流程,第一,看清题中的数字和数量关系,第二,思考先后顺序和计算方法,第三,认真计算,清晰列式。其次,培养学生认真验算的习惯。验算是每一项计算的必要步骤,不仅能检查计算顺序是否正确、计算条件是否清晰,还能保证计算结果的准确性。最后,培养学生规范书写的习惯。清晰无误的计算数字、运算符号可以帮助学生更为高效地进行验算活动,也有助于培养学生一丝不苟、认真严谨的学习态度。

结束语

总之,小学阶段要充分重视学生的运算能力培养,这对提升学生的数学学习兴趣及数学学习能力具有非常现实而又重要的意义和价值。实际教学中,我们要充分发掘各种行之有效的教学手段,提升学生的运算能力,促进学生数学核心素养与综合能力提升。

参考文献

- [1]张延芳. 论核心素养视域下提升小学生数学运算能力的有效策略[J]. 新课程导学, 2021(05): 23-24.
- [2]陈莉莉. 提高小学生数学运算能力探讨[J]. 知识窗(教师版), 2020(10): 83.
- [3]叶菲. 新时期培养小学生数学运算能力的研究[J]. 智力, 2020(20): 69-70.