

小学数学混合运算有效性教学策略探究

涂蒙

(南昌市青新小学 江西 南昌 330029)

[摘要]混合教学模式通过信息技术与课程整合为学生营造出了全新的教学环境,既改良和重组了现有教学资源,又优化了教育教学成果,保证了小学数学教学的高效性。

[关键词]混合教学模式; 小学数学; 应用对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.530

引言

数学运算能力的培养一直是小学数学教学的重要任务,也是培养其他数学能力的基础。从小学接触数学开始,运算就出现了,数学运算能力贯穿整个学习生活,在培养学生能力的其他方面发挥着重要作用。小学新课程标准对数学运算能力作出了新的要求,不仅是简单地记住公式、法则进行计算,还注重通过实际生活学习进行运算,将运算与人们的生活融合起来,从而再将运算运用于生活,服务于生活。真正体现了“运算从生活中来,又运用于生活”的理念。本文就一些学生遇到的运算能力方面的问题提出了提高运算能力的策略。

一、运算能力的重要性

(一) 对其他能力培养的重要性

算术是小学数学课程中的重要内容,而且运算在小学数学的每个章节中均有涉及,比如在解决问题的策略、比大小等等。运算能力是掌握小学数学知识的关键,提高运算能力也可以提高学生对其他知识点的理解,从而发展学生的综合能力。因此,积极提高小学生的运算能力具有十分重要的意义。

(二) 在实际生活中的重要性

运算在生活中随处可见,它渗透到生活的各个方面。去公园买票,成人票是30元一个人,儿童票是10元一人,五人以上是团体票15元一个人。如果三个成人两个儿童去买票,如何买票最便宜?学生通过运算可以知道买团体票比较便宜,运算可以让人们把钱用得比较合理。人们一般会选择在超市打折时去购物,同样也是通过运算做出的决定。在马路上的最佳速度,这也是通过一系列的运算得出来的速度,可以减少马路上的拥堵。商品为什么那么定价呢?商家通过对成本、利润等因素的运算,得出这样的定价可以获得最高的利润。运算在人们的生活中扮演着不可想象的角色,人们的生活离不开计算。

二、小学数学混合运算有效性教学策略

(一) 正视错题,科学纠错

1. 重视错误。教师应该科学、冷静、客观地正视学生学习中的错误,找出错误发生的轨迹,找准原因,然后引导学生对症下药、修正错误,培养学生的创造性思维。因此,教师不能怕错题,也不能让学生怕错和瞒错。针对比较典型的错误,教师可以用错题为例,让学生进行观察、辨析、化解,从而对自己的解题思路进行再回顾、再梳理,将每个错误视为提升自己的机会。

2. 建好纠错本。教师对于分数混合运算中容易错的题目,应该建立错题集,进行系统整理、分析和反思。同时,教师应指导学生学会建立纠错本。如精选错误样例,用多种颜色的笔归纳总结错误原因,梳理错漏。督促学生根据错题查漏补缺,针对短板进行专项训练,让学生逐渐养成搜集错题、整理错题和分析错题的好习惯。

3. 上好“纠错课”。在讲解错题时,可以用多媒体将典型的错题展示出来,引导学生一起查找、分析错误。同时,注重讲练结合,开展“易错题”“易混题”对比训练,达到及时纠正、巩固和提升的目的。

(二) 注重算理,主动探索

针对学生在分数混合运算中因算理不清而导致错误的問題,教师应准确指出错误原因。在此基础上,引导学生有针对性地补教,这样才能增强指导的针对性。在新授课的备

课中,应尽可能地预见学生在学习新知识方面可能会出现错误,从而有针对性地讲解,这样就能尽可能地防患于未然。在设计练习时,应该针对学生学习中可能存在的缺陷、短板和误区,有针对性地设置相应的练习题,特别是应注重让学生多理解其中的算理。可以采取多媒体辅助、画图、数形结合等手段,帮助学生加强对所学分数运算的认识、理解和把握。教师应该引导学生经历自我发现、探索、感受、体验、感悟的过程,从而让所学的算理、数理深入其心。只有真正让学生知其然并知其所以然,才能让学生真正活学活用、融会贯通。

(三) 创设活动情境

把枯燥的数学计算演变为富有趣味的活动情境,一定能激发学生的探究兴趣,促使学生把更多的注意力集中指向相关计算,使数学计算充满生趣。这样的举措也符合《数学课程标准》的基本要求,“让学生在生动具体的情境中学习数学”。如,在“7的加减法”练习教学中,先引进动画故事——光头强砍树,森林的一角有7棵漂亮的大树;再引导学生进行想象,光头强趁着熊大、熊二外出,会偷偷地砍掉几棵大树呢?学生根据自己的想象,提出偷砍了1棵、2棵……此时,引导学生列出算式,计算出剩余的大树。这样通过引入学生喜爱的动画人物,创设数学问题情境,一方面能吸引学生的注意力,促进学习的关注;另一方面能够让学生在兴趣高涨的状态下进行计算,巩固了计算方法,提高了计算熟练性。

(四) 加深对基本概念、公式、法则的理解

许多学生反复练习计算问题但没有明显的进步。后来笔者问了许多学生,发现他们对一些运算的基本概念理解得不是很透彻。学生是学习的主体,所以在培养学生运算能力的教学中,教师应积极引导动手、动脑,自己主动去探索运算的基本概念、公式、法则,体会概念生成的过程,逐渐在头脑中形成概念。通过学生自己的动手操作,不仅有利于学生理解相关运算概念、公式、法则,还有助于学生运算能力的发展与提高。在运算的学习中,生活经验也是十分重要的,教师可以将教学与学生的实际生活联系起来,如小数可以与元、角、分相结合……这样不仅可以增加学生学习的兴趣,还可以使学生直观地理解抽象运算概念。在讲解《升和毫升》这一课时,让学生带不同的容器来学校,感受升和毫升的概念。学生通过操作、观察理解升和毫升的单位换算,以后在做单位换算的时候,能正确算出答案。

结束语

综上所述,在小学数学混合运算的教与学中,教师应该正视存在的短板,重视错误,用好错题,转变教育教学观念,改进教学方式方法,指导学生更加科学有效地学习,注重兴趣、数感、习惯等方面的培养,增强学生进行分数混合运算能力,从而达到提升其数学素养的根本目的。

参考文献

- [1]张青.小学生“分数混合运算”常见错误及解决对策[D].内蒙古科技大学包头师范学院,2020.
- [2]杨碧波.浅谈小学数学分数混合运算的教与学[J].数学学习与研究,2019(4):60.
- [3]林崇德.中学数学教学心理学[M].北京:北京教育出版社,2013.