

浅谈小学数学计算教学的策略

刘 丽

(成都市龙泉驿区龙华小学校 四川成都 610000)

[摘要] 计算教学是我国小学数学教学阶段的基础课程,是贯穿整个小学数学教学的重要内容之一,无论是数学概念的形成、教学结论的获得还是数学问题的解决都依赖于计算活动的参与。因此,计算教学应该以学生的认知发展水平和已有的经验为基础,面向全体学生,注重启发式和因材施教。教师要发挥主导作用,处理好讲授与学生自主学习的关系,引导学生独立思考、主动探索、合作交流,使学生理解和掌握基本的数学知识与技能、数学思想和方法,获得基本的数学活动经验。

[关键词] 小学数学;计算教学;策略

一、计算教学的重要性

(一) 计算在小学数学课程中的重要地位

计算是所有数学活动的基石,离开了计算,数学活动便成了空穴来风,无本之木。而且,在小学数学教材中,计算占有较大的比重。从低年级20以内整数加减法、乘法口诀、口诀试商,到中年级的两位数整数乘除法,再到高年级小数、分数加、减、乘、除四则运算,纯粹的计算教学贯穿了整个小学数学教材,还不包括综合运用中的计算。还有几何知识的教学涉及周长、面积、体积的求法,这些公式的运用同样离不开计算;至于简易方程、比例和统计图、表等知识也无不与计算密切相关……;在各项技能测试中,计算题占到大约三分之一,同时在各项综合运用题中,计算部分更是不可或缺,有时由于计算的失误还会影响到整个综合题的解答。所以从数的计算内容在小学数学课本和技能测试中的比重来说,也应当引起教师的重视。

(二) 计算教学是培养学生思维能力的桥梁

数学是一门讲求精确性、准确性的学科。在具体的计算上,讲究可以灵活多样的计算方法,计算步骤也可以根据计算方法的不同而呈现不同的变通性,所以计算方法的思考可以提高学生的发散思维的能力和培养学生勤于思考的良好习惯。数学计算又与生活联系密切,一般都是从实际生活中的具体实例抽象出来的。良好计算能力的培养是学生认真观察能力、注意集中和积极思考能力的基础。可见,数学计算教学,尤其是起基础作用的小学数学计算教学,对于学生智力和能力两方面的发展都具有不可忽视的重要作用。

数学教学中,计算教学是学生学习的重点,加强对学生的计算教学,让学生对数学的一些基础技能进行掌握,对其学习数学的能力水平就有着促进作用。然而,在平时的教学中老师们往往感到很困惑,觉得计算教学枯燥,学生不感兴趣,总是在感叹计算太难教了,计算的准确率太低了,学生的计算水平愈来愈差了。那么如何提高计算教学,以便提高学生的计算能力呢?现浅谈提高小学数学计算教学的几点策略如下:

二、计算教学的策略

(一) 联系实际巧设情境,激发学生学习兴趣。

计算对于学生来说是枯燥乏味的,要想让学生能对计算教学产生浓厚的兴趣。教师只有善于抓住生活中的教学资源,找出数学问题的生活原型,加以整合,成为课堂上的教学情境。让原本枯燥无味而又抽象的计算教学,通过创设一个生动有趣的情境,学生的注意力马上被它吸引,点燃学生的学习热情,促进学生积极主动去思考问题,发现问题,解决问题。同时开阔了学生的思维,增强了学生的学习兴趣 and 主动学习的积极性。

(二) 充分利用课堂活动,加深算理法则的理解。

算理和法则是计算时的依据。正确的运算必须建立在透彻地

理解算理的基础上,学生的头脑中对算理理解得越清楚,法则记得越牢固,做计算题时,就可以有条不紊地进行。教师可以组织学生动手操作实践,自主探索,合作交流等多种学习方式,让学生有足够的时间和空间经历观察、实验、猜想、猜测、计算、推理、验证等活动过程,从而理解掌握计算的算法和法则。例如,在教学100以内加减法计算中,让学生通过摆小棒,拨计数器等操作,从具体到抽象的理解“满十进一”,“退一作十”的笔算计算方法。

(三) 开展多种形式的计算教学,增强学生的学习积极性。

计算形式的多样化。例如:低段可以开展听算练习,教师念题,学生算出结果;或同桌相互出题,对方作答;或开火车的形式等。不仅训练孩子的注意力,还提高了计算的速度。在中高段可以进行计算竞赛,方式也是很多。例如1分钟计算,看谁做得又多又对;或每节课坚持练习几道计算,看谁一周不出错。计算形式的变换,不仅提高了学生计算的正确率,也激发了孩子的学习积极性。

(四) 计算练习要有针对性,提高学生的计算能力。

在计算教学中,出现一些关键性的、有普遍意义的错误时,教师应当及时的捕捉并经过提炼,给学生假设一个自主探究的问题情景,让学生在纠正错误的过程中,自主地发现问题、解决问题。针对一些易错题坚持反复练习外,还应注意根据学生的实际情况设计一些针对性练习,以便排除各种干扰因素,提高计算的正确率。对于那些形近而易错的式题,可组织对比练习,克服思维定势的消极作用,培养学生比较鉴别的能力,提高学生的计算能力。

(五) 利用计算方法的多样性,促进学生选择最优的方法。

对于同一个计算问题,有时候有很多的计算方法,教学的多样化能够发散学生的思维,教学的最优化能够让教学的效果达到最好。例如 25×12 时,解题有以下几种方法:连加、连乘、拆数法、竖式。要从多样的计算方法中找到最优计算方法,首先教师采取让学生选择自己喜欢的方法计算。在计算中,学生自己去感受、比较,发现“ $25 \times 4 \times 3$ ”用连乘法最快。学生在体验了各种计算方法后,得出:用竖式算的适用性最广,但不是最快最优的方法。这就是将计算多样化与计算的最优化结合起来,既开发了学生的思维,又让学生找到了最有效率的计算方法。

总之,对小学的教学过程中,计算教学是一个长期复杂的教学过程,要提高学生的计算能力也不是一朝一夕的事。只有不断的加强对学生的计算能力的培养,才能促进学生的数学思维的发展,提高学生的计算能力。

参考文献

[1] 山西省临汾市尧都区临钢小学 武慧敏. 谈小学数学课堂教学的思考[N]. 发展导报, 2019-06-25 (019)

[2] 小学数学有效性教学的策略研究[J]. 刘彦军. 学周刊. 2018 (19)