

小学数学计算教学中存在的问题及解决策略

高军利

(甘肃省临夏回族自治州广河县排套小学 甘肃 临夏 731300)

[摘要]计算既是小学数学学科教学的基础,也是教学的重中之重,其贯穿小学数学教学的整个阶段,做好计算教学的工作可以有效的提高小学生进行数学知识学习的能力和效率。下面,我们将从不同的角度对如何加强小学数学计算的教学进行探究。

[关键词]小学数学;计算教学;问题

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1321

一、计算教学没有突破重点和难点

计算能力对每个学生来说是一个大的考验,也是数学学习的重要内容。在实际教学中,学生的计算问题层出不穷,在计算的时候老是出错,这是因为老师在计算教学中没有突出重点,没有突破难点,教给学生的计算法则也是千篇一律,学生在计算方法上只知道生搬硬套,连最基本的计算问题都会出错。教师应该首先让学生获得一定的感性认识,然后在感性认识的基础上获得理性认识,让学生了解到计算的本质和原理。特别是低年级的学生,他们对数学的原理认识还不够充分,教师需要通过一些实际操作让学生去领会。例如,在学习数学一年级“加与减”时,该单元是一年级刚开始学的内容,对于学生来说是计算教学中的难点,学生在理解上有一定的困难。教师在教学的过程中应该鼓励学生用小棒摆一摆,然后与学生一起交流,让学生在心理上获得一定的认识,然后将具体操作与知识教学紧密结合起来,使教学知识更加直观,这是教学的重点。其次还要让学生在动手操作中不断发现,找到不同的计算方法,这样才能更好地提高学生的计算能力。

二、创设相关的教学情境,激发学生参与计算知识学习的兴趣

对于小学数学学科知识的学习来说,计算能力既是基本的数学学科能力,也是一种非常重要的能力,良好的计算能力不仅能够帮助小学生更加快速的进行算数运算,提高学习数学知识和解答数学问题的效率,也能帮助学生在学习的过程中逐渐形成良好的数学思维。因此,在对小学生进行数学知识教学的过程中,教师要善于结合学生的学习特点,为学生选择合适的学习内容,创设出良好的数学计算知识学习环境,激发学生们对于数学计算知识和技巧的学习兴趣,使他们能够更加高效的进行计算知识和技巧的学习和理解。

计算是一个对于学生的逻辑思维能力有着严格要求的过程,为了使小学生能够更加积极主动的参与到计算知识的学习过程中去,教师要善于创设相关的教学情境,比如:在进行加减乘除运算法则相关知识的教学时,教师可以创设出一个生活中的计算情境,让小学生感受到计算知识的重要性和趣味性,教师可以向小学生提出一个问题:小白和妈妈一起出门去买菜,出门时妈妈一共带了30元钱,到菜市场之后,妈妈花了5块钱买了一斤西红柿,又买了两斤4元/公斤的白菜,回家的路上,妈妈给小白买了一个五元钱的糖葫芦。问:回到家后,妈妈还剩多少钱?在进行这个问题的解答时,小学生既能形象的感受到的生活情境,也能在 $30-(5+4\div 2\times 2+5)=16$ (元)这一解答过程中对加减乘除运算法则产生更加深刻的认识。

三、巧妙引导小学生动手实践,深化他们对于计算原理的理解

小学数学知识中不仅蕴藏着深厚的内涵,也包含非常多的原理,在学习的过程中,小学生只有真正的弄懂其中的原理,才能更加高效的进行相关知识的学习。因此,在对小学生进行数学计算能力培养的过程中,教师不仅要注重教授相关的知识和技巧,也要善于引导小学生探究其依据的原理,让小学生能够在源头上对相关的知识进行学习和理解。同时,教师也要善于对学生的教学过程进行全面的观察和监

督,结合学生的学习特点为他们提供更加合适的动手实践教学,让小学生们能够通过亲自进行动手操作更加清晰的理解相关的计算原理。

引导小学生动手实践不仅可以提高他们的动手实践能力,也能帮助他们更加充分地理解计算的原理及内涵。因此,教师要善于引导小学生进行动手实践。比如:在对学生们进行加减法计算法则相关知识的教学时,教师可以带学生们走出课堂,让他们利用大自然中的石子、树枝等进行加号两边的计算。教师可以对学生们进行统一的要求,要求学生们在规定的时间内捡够一定数量的树枝,并要求学生在教师的指导下对自己手中的树枝进行“丢掉、捡起”的操作,“丢掉”代表着减法,“捡起”则代表着加法,通过一系列的操作和对自己手中树枝树木的统计,学生们能够更加清楚地明白计算的原理。

四、设计合理的计算练习,提高学生进行计算知识运用的效率

对于小学生来说,单纯的计算教学是比较枯燥的,其不仅会在一定程度上使小学生失去继续学习的兴趣,也会导致小学生无法真正的理解计算知识中蕴藏的内涵。为了从根本上解决这样的问题,教师不仅要高度重视培养小学生的基本计算能力,也要善于做好日常的强化和训练,使小学生在反复练习的过程中逐渐意识到计算的真正内涵和原理,更加有效的提高他们的计算能力。同时,教师也要结合学生的具体学习情况布置合理的练习任务,使小学生能够真正的得到有效的练习和提升。

良好计算能力的形成养成仅仅依靠课堂的学习是远远不够的,教师还要善于引导学生进行深入的探究和练习,让学生在练习的过程中得到计算能力的提高,比如:在课堂的计算教学结束之后,教师可以布置一个简单的课堂作业,让学生课堂进行作答,在学生们解题的过程中,教师可以对他们进行全面的观察,及时地了解每一个学生的学习状态,并结合他们在解题过程中的具体表现分层次的进行课后练习的布置,让学生能够高效的利用课余时间有针对性的进行计算技巧的练习,帮助学生在练习的过程中不断地成长与进步。

总而言之,良好的计算能力不仅能够使小学生逐渐形成良好的数学思维能力,也能帮助他们更加高效和全面的学习和理解相关的数学知识,因此,在进行小学数学学科教学的过程中,教师要善于结合小学生的学习特点选择合适的教学方式,为小学生营造良好的计算学习和练习氛围,帮助他们在深入理解计算内涵的基础上养成良好的计算能力,同时,教师也要加强计算教学过程的训练,帮助小学生在反复练习的过程中形成良好的计算习惯,提高他们进行相关知识学习和理解的效率。

参考文献

- [1]张世敏.浅议小学数学计算教学中应注意的问题[J].才智,2017(7):190.
- [2]尤彩屏.小学数学计算教学的思考[J].亚太教育,2016(33):16.
- [3]徐泽.小学数学计算关键课的选择与案例剖析[D].宁波:宁波大学,2018.

初中数学课堂教学有效性探索

高旭峰

(山西省吕梁市柳林县贺昌中学 山西 吕梁 033300)

[摘要]初中数学的课堂教学是逻辑性和推理性都很强的一种教学活动。其初衷是希望学生们能够从中有效的掌握基础知识,智力得到发展的同时还可以从中获得技能。因而课堂教学的有效性不仅是对教学在质量上的一种保障,更是对教学成果的一种完善及学生们在求知道路上对基础知识的一个巩固和学习技能的提升。

[关键词]初中数学课堂教学;教学有效性;实际生活中的应用;细节

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1322

初中数学有三个明显的特点:抽象,逻辑性强,应用较为广泛,进而要求学生们要具备一定的运算、空间推理及知识的灵活运用等能力。因此在实现初中数学课堂教学有效性的这一过程中,我们既要保障基本教学目标的实现,让学生们打好坚实的数学基础,同时也要运用科学的教育方法结合数学科目自身的特点,从课程内容的安排与选取及老师授课方式等各个方面进行合理改革。

一、课程内容的规划与设置

依据初中数学学科的特点及学生们的认知情况,教学内容的规划与实施就显得尤为重要,这样不仅有利于我们抓住教学中的重点,突破教学中的难点,更有助于教学有效性活动的展开。

(一)根据课程内容确立课程目标

对于教学课程的安排首先要清晰的有目标意识,将每节课的课程目标在课前一罗列出来,将目标作为本节课的教学方向,让学生们在学习过程中有的放矢。

课程目标根据课程内容可细分为基础目标和难点课程目标。基础课程目标是教学的重点,需要进行强化,因为只有基础目标实现的基础上才能更好的对难点课程目标进行研究,为突破难点课程目标打下坚实的知识基础,做好知识的储备。同理,对于难点课程目标的确立也要基于基础课程目标的达成情况来考虑,不可过于拔高,花更多的时间在难点目标的探究上,进入本末倒置的一个教学误区。每阶段基础目标的完成都在为日后的学习打下坚实的基础。

(二)课程内容与生活的连结

细心观察下,我们不难发现数学文化与我们的生活密不可分,在我们生活中随处可见的圆形轮胎,长方形的玻璃,圆柱体的水杯还有购物促销打折时的优惠活动等,都可以与课程相关内容相结合作为我们的教学与研究的对象,从而进行知识的讲解与应用。例如当老师讲解三角形稳定性结构这一课程相关知识时,可以让学生们先找一找生活中三角形稳定性结构的物品都有哪些,同学们肯定会说出篮球