

探究小学生数学计算能力的培养策略

王二妹

江西省赣州市信丰县陈毅希望学校

[摘要]小学数学计算教学中教师除了讲解计算技巧和方法,还应引导学生多做不同的计算题,这样能使学生在大量计算中提高逻辑思维的严密性和严谨性,以及增强学生计算能力,学生具备较强的数学计算能力,能够在计算中快速算出准确的得数,进而提高学生计算的准确性。同时学生计算数学题时,灵活运用所学的计算方法和基础知识,有效增强学生运用能力。基于此,以下对小学数学教学中学生运算能力的培养策略进行了探讨,以供参考。

[关键词]小学数学教学;学生运算能力;培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2410

一、用多样化的学习方式激发学生兴趣

俗话说“兴趣是最好的老师”。小学生因为年纪小,对很多未知的事情都有强烈的好奇心,把数学运算与他们的兴趣爱好结合起来,一定可以激发他们学习计算的兴趣。比如说在课外活动时,教师可以组织学生一起玩“老鹰捉小鸡”的游戏,一位学生扮演老鹰,教师扮演鸡妈妈,五位学生当小鸡仔,问其他的同学一共有多少学生在玩游戏。学生的兴趣瞬间就会被调动起来,也会更认真地去计算,这种方式不仅有趣还可以让学生主动去学习,也可以拉近师生关系。

小学阶段学生的年龄跨度大,在学习中的特点不同,所以在对学生进行运算能力培养的过程中方式也要有差异,因材施教方能更好地调动学生学习兴趣。对于低年级的学生来说,他们好奇心强,但是注意力集中的时间比较短。针对他们的性格特点,教师可以把比赛、故事或者小游戏融入运算学习中来。例如,在进行乘法口诀的学习时,教师可以把《西游记》的故事情境融入课堂教学中,促使学生熟记“九九八十一”这句乘法口诀。这样,教师就能把教学内容变得更加生动形象,能够激发学生的学习兴趣,也能有效调动学生的学习积极性和主动性。对于高年级段的学生来说,他们的学习习惯基本养成,学习心理也比较稳重,且有了一定的知识储备。他们喜欢展示自己,希望通过自己优异的表现得到别人认可。对此,教师就要在课堂设计上多给学生参与和展示的机会,并在此过程中及时就学生的表现进行评价,鼓励和肯定学生的表现。这样,学生在进行运算训练的过程中就能够体会到努力带来的成就感,提高运算能力。

二、丰富运算教学方法,提高运算的教学质量

在小学数学运算中,教师要善于应用多种教学方法,通过多种运算教学方法来培养学生良好的运算习惯,从而提升数学运算教学质量。例如,简便计算是一种灵活且快速的运算方法,它能加快学生的运算速度。因此,教师可采用简便计算教学,让学生在练习中掌握这一运算方法。如在“混合运算”教学中,教师出示例题:小红的妈妈给她54元,奶奶给她30元,小红花了23元买练习册和笔,那么小红还剩下多少元呢?通常情况下,学生根据题目会列出 $54+30-23=()$ 的式子,这种列出式子再进行计算的方法,会无形之中增加学生的运算负担。因此,教师指导学生采用简便运算,即 $54-23=31$, $31+30=61$,这样的方法口算就能得出答案。通过如上操作,不仅能提高学生的运算速度,还能确保运算的准确性。随后,教师可以结合学生的实际情况增加运算难度,如设置包含加减乘除混合运算的数学题。通过指导学生采用简便计算,能让学生在后续数学题的运算中灵活应用该方法,如此就能更好地培养学生的运算习惯了。

三、重点传授运算原理,基础计算方法的策略

在小学教师的教学中,教师对学生的基础运算原理的知识讲解应该放在首要位置上,把最基础的运算方式方法利用学生容易听懂、理解的语言进行教学。例如,在人教版小学数学一年级上册第5课《6-10的认识和加减法》的教学活动中,以加减的核心运算原理作为教学的重点,可以在教学活动中进行如“如果老师手里有八块糖,给小红两块,给小黑三块,那么老师现在手里还有多少块糖呀”这种举例的方式进行教学,把课本上的“死知识”和生活中的实际问题相联系,进行运算原理的讲解。加减法运算问题的原理从本

质上来讲就是数量的增加和减少。利用学生这个年龄段可能会感兴趣的话语激发学生的兴趣,把他们的兴趣和课本上的加减法的运算原理进行连接,会使学生更容易接受数学运算的原理,毕竟数学运算的根本目的就是解决生活中的各种问题,利用生活中的问题引导学生对学习的知识点进行思考翻转教学。这样在学生学会这个知识点后,利用课本上的知识在生活中解决实际问题时也不会生硬。

四、增加多元运算训练

随着数学知识的深入学习,学生进入中高年级后还需要学习混合运算、小数运算等,提高运算的能力。因此在低年级阶段应当增加多元运算的训练,让学生更多接触混合运算,为逻辑思维的培育奠定基础。运算能力的培养需要依赖于运算训练,通过训练提高学生的熟练程度,逐渐积累运算技巧,对学生运算能力的提升有巨大帮助。在教学“分数乘除法”“10000以内数字运算”后,可以设计多元化运算训练,让学生熟悉混合运算的技巧。如设计 $9542-854-96$ 、 $12 \times 45 \div 6$ 等混合运算的题目,培养学生解决问题的能力 and 思路,让学生更熟练掌握运算技巧。

五、创设生活化的情境

培养学生运算能力要重视教学方法,创设生活化情境,更有利于学生接受和掌握。教师通过生活化情境,将数学问题融入生活背景,让学生感到数学运算和自己的生活有密切关联,改善学生对数学运算排斥的态度。同时利用生活化问题也能提高数学运算的趣味性,让数学运算过程更有趣生动,抓住学生的注意力,激发学生计算的趣味性。如教学中,设计生活化问题:小红一家四口去采摘草莓,爸爸摘了46个草莓,妈妈摘了42个草莓,姐姐摘了27个草莓,全家人一共摘了138个草莓,小红摘了几个草莓?想要摘得比妈妈多,小红还需要摘几个草莓?通过设计上述生活化问题,可以将数学运算问题贴近小学生生活,激发学生计算的热情。如设计采购找零的运算题目,让学生计算自己支付金额的同时,也能对学生生活能力进行培养,有助于学生综合素养的发展。

结束语

总而言之,在教育教学改革的大背景下,培养学生运算能力也成为小学数学教学的重要目标。教师要积极打破传统教学理念,重视对学生运算能力的培养,以激发学生学习兴趣为基础,培养他们对数学运算的耐心,同时运用丰富的运算教学方式有效培养学生良好的运算习惯,使其在学习中能不断提升自身的运算能力。值得注意的是,在小学数学中培养学生的运算能力是一项艰巨而漫长的任务,教师必须持之以恒,不断进行探索与实践,进而获得培养学生运算能力更为有效的方法。

参考文献

- [1]钟桂花.小学数学教学中学生计算能力的培养策略研究[C]//华南教育信息化研究经验交流会论文集汇编.[出版者不详],2020:643-645.
- [2]尤仪.小学数学教学中学生计算能力的培养策略探讨[J].新课程导学,2019(06):42.
- [3]张向东.论小学数学教学中学生运算能力的培养与提升[J].新课程(上),2017(05):234.