

# 核心素养指导下的小学数学计算教学研究

林国民

(山东省高唐县第三实验小学 252800)

**[摘要]**现阶段,社会进步迅速,我国的小学教育教学的发展也有了提高。核心素养,是数学领域近些年兴起的全新概念。核心素养是将数学教学的重点从生硬的课本上,转移到以学生为核心的全新教学理念,改变了以往通过大量的课后作业提升学生整体成绩的方法,而以提升学生对数学理解能力为主要教学目标,增加学生学习数学的兴趣,进一步降低学生学习数学的难度。本文围绕小学数学计算教学研究的核心素养进行论述,以期帮助学生提高数学成绩和提高教师的工作效率。

**[关键词]**核心素养指导;小学数学;计算教学研究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.1016

## 引言

小学数学计算教学的课堂教育工作中应该重点应用先进的信息互联网技术,为学生创建生活化的计算情景、合理选用计算教学的资源内容,保证学生在学习数学计算知识的过程中,可以深入理解计算内容与计算原理,培养学生的数学计算能力,将信息互联网先进技术在数学计算中应用的作用还有有效性等全面发挥出来,利用科学化的手段不断增强学生在数学计算知识、数学计算技能方面的掌握效果,探索如何使用网络信息技术,培养学生的数学计算能力、良好思维素养。

### 1 小学数学计算教学研究的核心理论基础

#### 1.1 客观基础层次

客观性的基础主要针对学生对数学课本理论知识的掌握程度、熟练度等。如果学生的理论知识没有掌握透彻,提升数学计算能力非常困难。很多教师在工作中,只是一味地增加学生的功课数量和次数,忽视了学生对数学基础知识的掌握水平和程度,学生的成绩往往不尽人意。因此,教师要注重客观基础层次对学生的影响。教师可以让学生提出他们容易接受、记忆的授课方法,适当增加课程内容的趣味性。以此,增强学生的学习兴趣。

#### 1.2 主观基础层次

主观层次主要是从学生自身的能力出发。学生主观能力包括找疑、发问、思路、解答等。教师在日常的课堂教学中,“发问”非常考验学生的心理能力。因此,教师在日常教学中,要不断培养学生的胆量和“发问”的能力。教师可以采用先发言奖励制,给予抢先发问的学生一些小奖品,或者减少课后作业量等手段,慢慢提高学生上课发问的主动性。

### 2 优化措施分析

#### 2.1 重点培养学生计算思维能力

数学教师在日常工作中应该重点培养学生的数学计算思维能力,积极采用信息互联网技术,创建良好的数学计算思维能力培养模式,促使学生发散性思维的良好发展,使得学生在学习期间可以掌握数学计算问题的解决技巧、解题技能,在有效增强学生思维能力的情况下,提升数学计算的教学指导质量和水平,形成系统性的教育体系。如:教师带领学生学习小学数学《圆》课程知识期间,开展圆周长计算的教学指导工作,可以使用网络信息技术进行教育指导。一般情况下,学生在圆周长计算期间会错误认为半圆周长就是整个圆的周长,发生问题的原因就是计算期间有“半”字,学生计算思维能力很低,在多种因素的影响下出现数学计算学习问题。此时教师可以使用网络信息技术,为学生先展示半圆的图片,然后播放半圆变成整个圆的视频,之后演示圆周长的计算过程和计算方式,使得小学生对圆周长计算的过程形成准确理解,增强数学计算的思维能力。

#### 2.2 重点调动学生计算积极性

小学数学的教学工作中教师采用信息互联网技术,应该重点培养学生的计算积极性。主要因为多数小学生因为年龄很小会有注意力容易分散的特点,而数学知识具有抽象、枯燥的特点,很难调动学生的计算积极性。所以教师在使用信息技术期间,应该借助网络平台中的各种教学方式、多元化的教学手段培养学生的积极性。如:教师带领学生学习小学数学《20以内加减法》课程期间,学生很容易有厌学的情绪,此时就可以利

用网络信息技术为学生制作课件,采用多媒体设备播放课件,可以设置《猫和老鼠》动画片中的角色,不同角色相加、相减进行计算,这样除了能够吸引学生数学计算的注意力,还能够加深学生在数学计算方面的印象,营造较为轻松并且趣味性的环境,在增强学生想象能力的情况下,提升数学计算的能力。

#### 2.3 重点培养学生自主学习能力

信息互联网技术在小学数学计算教学中的应用,教师必须注重学生自主学习能力的培养,引导学生自主参与到数学计算的学习活动中,进一步增强数学计算能力、思维素养,营造较为良好的自主学习环境氛围。教师可以指导学生在网络平台中按照课程知识内容自主收集与整理预习资料,或是在课程学习之后使用网络技术巩固复习,无论是预习还是复习,都要重视培养学生数学计算的能力,循序渐进锻炼学生的数学问题分析、解决的能力,通过网络信息技术的教学应用构建完善的平台,优化相应的数学计算教学指导工作方式方法,培养小学生的好习惯和学习能力。如:教师带领学生学习小学数学《长方形和正方形面积》课程期间,就可以在网络中发布一些长方形面积计算公式、正方形面积计算公式的视频内容,在视频中利用学生常见的长方形物品和正方形物品等讲解如何计算面积、面积的计算公式原理等等,使得学生在自主学习的过程中掌握数学计算的要点,深入理解和分析数学计算知识内容,增强计算能力。在此期间还应该重点使用网络技术中的微课视频形式,为学生提供更多自主预习、巩固复习的视频,培养学生良好的数学计算技能与思维素养。

#### 2.4 小组合作,合理开展计算比赛

小学数学老师在培养小学生数学计算能力的时候,可以从小学生自身的特点出发,把握学生的课堂学习态度和效果。小学生天性好动、好玩,对于严谨、严肃的数学课堂,本就有一定的抵触心理。因此,在传统的数学教学过程中,老师给予他们的评价大都是“难管”“调皮”等负面评价。老师教得费心,学生学得也吃力。由此可见,正确的教学方法对老师十分重要,对学生同样非常重要。寓教于乐,开展一系列的数学计算比赛,让每个学生都可以参与娱乐性的数学比赛,既符合小学生好动的天性,也符合小学生爱玩的心理,事半功倍、立竿见影。例如,笔者在教授“两位数加、减两位数”的时候,采用了小组制比赛方式。为了保证每个小组的能力、水平相当,笔者按照学生成绩安排组队,第一名和最后一名组队,第二名和倒数第二名组队,小组成员轮流上台答题。笔者事先写好几组两位数加两位数或两位数减两位数的题目。学生答对后,任意出一道关于两位数加减法的题目,留给下一组同学解答。第一批5组学生在答对题目后,为了给下一批同学制造难度,通常都会增加出题难度,以便淘汰竞争者。学生在这个比赛的过程中感受到了其中的乐趣,而且在留下题目“算计”同学时,由于要留下答案,自己也做了一遍自己出的题目,相当于做了两道比赛试题。通过比赛,学生可以在原本枯燥、严肃的数学课堂上放松自我、放松心情。据调查,心情愉悦的时候是学习知识和掌握知识最快的时候。学生在这种“玩”的过程中既娱乐了身心,又提升了核心素养。

#### 参考文献:

[1]孙琳.基于核心素养的小学数学计算教学研究[J].山西教育:教学版,2018(3):54-55.