

初中数学课堂教学中学生计算能力的培养

顾 凯

内蒙古乌兰察布市集宁区第二中学 内蒙古 乌兰察布 012000

摘要:初中阶段是培养学生计算思维和能力的关键期,老师要充分重视初中数学计算教学,不断地创新计算教学方式,激发学生对计算学习兴趣。本文简要阐述了当前初中数学计算教学现状,并提出一系列课堂教学策略调动学生的计算积极性,让学生能够积极主动地进行数学计算学习,提高学生的数学综合素养。

关键词:初中数学;课堂教学;计算能力

引言:在初中数学教学过程中,学生的计算能力是学生核心素养培养的重要内容,是学生对其他数学问题进行探索的重要手段。学生计算能力的提升非常重要,它会直接影响学生数学学习效率的提升。因此,在数学教学过程中,老师要重视对学生计算能力的培养,促进学生形成数学核心素养。

一、当前初中数学课堂计算教学现状

在初中数学课堂上,很多老师没有及时地对教学方式创新,其教学观念落后,仍然采取“一言堂、填鸭式”的传统教学模式,导致学生在数学课堂上不能提起对数学学习的兴趣,从而影响了学生汲取数学知识的效率。由于数学计算能力是数学学习的基础,而数学计算方法又比较直观明了,老师和学生在课堂上都没有对数学计算教学引起足够的重视^[1]。课堂上,老师只是简单地给学生讲解计算方法,学生也觉得只要根据计算规律进行计算就行,而没有认识到计算的重要意义,导致其在进行计算练习时很容易出现马虎、不细心的情况。这就在一定程度上影响了学生数学学习效率的提升。

二、有效培养初中生计算能力的课堂教学策略

(一) 创建数学教学情境

在不断的实践中表明,学生处于不同的数学情境中,与之相对应的计算能力也存有显著差异性。创设基本的数学教学环境与氛围,在情境体验中拓展学生的思维广度和专注性,由于情境更贴近生活,利于学生深刻理解情境中的数学。同时计算情境的设立使学生将抽象的数字具象化,将计算构建成为一个框架化的模型,在情境中适当的运用日常生活中的事例,让计算在趣味中进行。由此学生对于计算方法的理解和运用更清晰明确。教学情境与计算氛围的结合,推动了数学计算内容的直观化呈现,感知到数学计算的重要因素,并在实践情境中将复杂繁琐的内容抽丝剥茧出精华来探寻计算规律,通过深层的实践探究来提升数学计算能力^[2]。构建情境能够利用现代化的多媒体以及情景模拟达到理想的效果,教师需将相关计算知识巧妙融入情境,为学生提供学习平台。

(二) 在课堂中进行分层教学

学生的数学知识掌握程度与学习能力不尽相同,针对每个学生的现状,教师要主动了解学生的理论知识水平,以此为基础区别学生的计算能力。教师应明确教学目标,在计算过程中的引导不同层次的学生进行不同的计算题目练习。教学内容层次化清晰,准确性强,涵盖有不同学习基础水平的学生应该制定个性化教学目标,并依照学生个体情况为标准,

在运算题目的布置时,根据难度同样将习题划分层次,教学中的例题难度应适中,让全部学生积极参与到课堂当中。教学时,对于案例进行分析并提问,重视学生间的个体差异,能够差别对待,帮助学生树立学习自信心。对于学生的错误回答,教师不急于批评和否定,而是通过细心的引导和帮助,使学生查找到问题原因,并自主改正。

(三) 及时纠正学生在计算中存在的问题

在初中计算教学过程中,要想让学生的数学计算能力得到有效的提升,老师就一定要及时地发现学生在计算过程中所遇到的问题,并且及时地把这些问题进行纠正。让学生在计算学习过程中不存留疑难点,加强学生对计算知识的掌握,让学生的计算水平可以得到逐步的提升,从根本上提高初中数学计算教学效率。例如,在九年级数学“二次根式”、“一元二次方程”的计算中,老师在批改学生的作业时,可能会发现学生在计算过程中存在的不同问题,老师在针对这些问题时一定要及时地与学生进行沟通,知道学生在计算过程中所遇到的问题是什么,然后再对其进行针对性的指导^[3]。从根本上提高学生的计算水平,让学生的计算学习效率可以得到全面的提升。

(四) 全面激发学生在计算中的动力

数学计算学习其实是相对比较枯燥的,在日常计算教学过程中,老师可以适当组织学生进行计算拓展活动,以此来激发学生的学习动力,让学生对计算学习始终保持着积极的心态,让学生可以积极主动地进行数学计算学习,以此让学生的计算水平可以得到稳定持续的提高,让初中数学计算学习效率可以得到更全面的发展,为学生今后的数学学业发展打下坚实的基础。

结论:计算教学作为初中数学教学中的基础内容,对学生数学学习效率的提升具有重要意义,也是提升学生数学能力的重要手段。学生只有熟练掌握计算技巧,才能提高自己的数学成绩。因此,在初中数学教学过程中,老师一定要注重对学生计算能力的培养,为学生今后的数学学习打下坚实的基础。

参考文献:

- [1] 随红侠. 核心素养下的初中数学计算教学思考[J]. 科学咨询(科技·管理), 2019(09): 169.
- [2] 房昌. 核心素养下初中数学计算教学思考[J]. 科学咨询(教育科研), 2019(09): 169.