

小学数学教学过程中数学概念的培养策略研究

王巍

(江西省宜春市丰城市桥东七里小学 江西 丰城 331106)

[摘要] 数学是一切理论知识、思维模式的重要表现形式。小学数学奠定了学生对于数学知识的认识与运用基础,是未来科技理论发展不能忽略的前提。概念教学是学生了解小学数学,并学好理论知识的依据。应用概念教学模式是学生及教师都将面临的必然选择。基于此,本文主要对小学数学教学过程中数学概念的培养策略进行了简要的分析,以供参考。

[关键词] 小学数学; 数学概念; 培养策略

引言

数学概念的学习,是引导学生进行数学理论知识学习的重要基础,在小学数学教学中,概念教学发挥了重要的作用,为此,小学数学教师必须对概念教学的重要性有一个明确的认识,并对概念教学进行不断的优化。

1 拓展教材知识点,拓展学生思维意识

教材的局限性,使得学生“目不识丁”。教育者需要拓展教材知识点,让知识跃然纸上,生动有趣,才会让学生的学习到达有事半功倍的效果。教育者可将数学概念分解成若干个浅显易懂的知识点,让学生逐一理解,之后组成一个完整数学概念。例如长方形是由两组平行且相等的对边组成的四边形。可以找出关键点:两组对边、平行、相等、四边形。组合在一起就是长方形的概念。对于平行且相等,四边形等概念是教材上已经学会并掌握的概念,长方形这个新概念套用旧概念来理解,会让学生抓住重点,学习就变得事半功倍。拓展教材知识点,巩固旧概念融会新概念,使小学数学概念教学更为直观简易。

2 借助信息技术发展学生思维,让思维“可视”

数学课本具有严格的抽象性和逻辑性,数学概念和公式都是抽象的,而小学生的思维不够严谨、具体,如果在教学过程中,教师死板地传输课本知识让学生理解,那学生肯定是不感兴趣的,即使学生记住了公式,在遇到实际问题时,依然不知道解决方法。教师在教学时,应充分利用计算机辅助日常教学。以六年级下册“自行车里的数学”为例,教师在讲课时,应为学生展示关于自行车细节的动图,如车轮的转动,车身的线条,再将这些与课本知识结合,当学生在理解原理时,会自然而然联系到计算机上的动图,这样将抽象的东西具体化,能使学生更容易理解,从而更好地完成学习任务。借助多媒体,能够丰富学生的知识,使学生在自我思维中发现数学的本质规律。

3 借助微课开展分层教学,激发学生积极性

《新课标》要求,教师在开展教学的过程中应突出学生的主体性,发挥学生的个性,让学生能够得到全面的发展。但是,传统的教学模式完全没有将《新课标》中的要求体现出来,学生完全是在一个被动的情况下接受学习。而概念教学在数学教学中本就是一个难点教学,抽线的知识点让学生无法在被动的情况下学习和掌握。微课的出现,便可以帮助教师更好地开展概念教学,在微课的帮助下教师可以开展分层教学,以此来激发学生的学习积极性。例如在《克和千克》这一课的概念教学中,教师在教学中发现,班上有挺大一部分学生是无法有效理解“克”和“千克”这两个概念的,为此在相应的概念题型中,因为学生对概念的理解错误或掌握不到位,导致学生的准确率并不高。对此教师针对《克和千克》这一课的教学内容,便可以开展分层教学。对此教师可以这样设计:教师将自己这一课的教学分为两层,第一层教师完成让学生理解《克和千克》相关知识的教学目标。这一层次的目标,教师可以在课前,利用互联网收集相关图片和视频,将图片与视频制作成微课,在教学伊始便将准备好的微课展示给学生,将书本上抽象的知识点直观、形象的展现在学生眼

前,学生对这一课的相关知识自然也会有一个大致的理解。而教学的第二层次则是提升学生的能力目标。在这一层中,教师可以利用微课为学生创设几个生活情景,让学生根据自己的生活经验以及刚才对知识点的理解与掌握来进行判断。在学生判断的过程中,教师应鼓励每一个学生积极参与,对于判断对的学生给予表扬,对于判断错误的学生给予鼓励与指导,以此来找回学生在课堂中的主体地位,激发学生的学习积极性,更好地开展教学。

4 建立网络体系,让学生精确掌握几何概念

教师不仅要授予学生知识,还应该了解学生的学习情况,让他们将新旧知识结合在一起进行探索,引导学生建立知识网络体系。这就要求教师首先要分清概念的不同之处。几何图形的概念比较相似,假若学生不能区分,就会出现混淆的现象。因此,教师必须教会学生区分以及辨别几个图形的概念。还可以引导学生对比相近的事物,帮助学生正确分析相近的几何概念,促使学生更加精准地掌握几何概念,同时提升学生几何图形概念的理解能力。比如,教学“三角形”时,我们可知道三角形可分为直角三角形、锐角三角形、钝角三角形。假若学生不清楚三者的概念,就很容易混淆。为此,教师就可以给出一些三角形,让学生测量三角形的度数,然后进行归类,最后引导学生建立网络体系。这样一来,学生就能很好地地区分三者的概念,进而促使学生建立知识网络体系,不断提高学生的几何图形概念理解能力。

5 加强习题练习,巩固数学概念

在日常教学过程中,针对教材中每一章节的课后题,都要求学生进行认真完成,并能够对照每一个题目找到相应的概念。其次,引导学生提高做题的质量,每一个题目的求解过程中的每一步都要求学生知其所以然,并且要引导学生改变盲目进行题海战术的错误理念。在帮助学生形成良好习惯的基础上,增加其对数学学习的自信心,面对各类难解的题目,通过层层分析,看透其本质,然后运用其所学习的理论知识完成对题目的解答,通过一次次的习题练习,引导学生不断巩固所学的数学概念,进而不断提升学习效果,使其真正掌握概念的内涵。另外,还要引导学生科学使用错题集。

结束语

小学数学中运用概念教学给了教学新思路,是一种有效的教学形式,可以为学生创造更多发展探索的机会,开阔学生新视野,激发对学习的兴趣,也为教师提供了更广泛的教学空间,对教育事业进步有着举足轻重的意义。教师要排除影响小学教学中关键因素,做好相关应对策略,才能更好地为教育事业添砖加瓦。

参考文献

- [1]董武文.浅谈小学数学概念的问题与突破[J].课程教育研究,2019(29):131.
- [2]秦家奎.浅谈小学数学概念教学的策略[J].学周刊,2019(23):54-55.
- [3]黄妙玲.小学数学概念教学的新思路初探[J].数学学习与研究,2018(18):103.