

如何在小学数学教学中培养学生的实践能力

牛辉

(新泰市新汶实验学校 山东 泰安 271219)

【摘要】数学源于生活,又为生活服务。为了让学生学得更好,必须培养他们的实践能力。小学数学教学中,学生的实践能力主要体现在能够根据所掌握的数学知识和经验,解决实际生活中的数学问题的能力,这就要求教师要在教学中充分利用学生的实践经验,从所掌握的知识背景出发,引导学生把知识应用于生活中,解决身边的数学问题,认识数学在现实生活中的作用,体会学习数学的重要性。这样才能提高学生应用数学知识的能力,培养他们的实践能力。

【关键词】小学数学; 教学实践能力; 策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.191

引言

提高学生的实际操作能力,既是素质教育的核心内容,又是小学数学教学的目标之一。《小学数学课程标准》指出:“有效的数学学习活动不能仅仅依靠模仿和记忆,而要通过动手实践、自主探索和合作交流来进行。”为了培养学生的数学应用意识,提高学生的数学实践能力,教师首先要有新的教学理念,在教学中不仅要设计、安排综合实践活动,而且要传授数学知识,注重通过观察和操作来整理信息,探索身边的实际问题,促进实践能力的提高。

1、重视数学与生活联系,培养学生运用数学意识和能力

在传统的应试教育中,教师不重视数学知识与实际生活的联系。学生在学习数学后仍然不能面对实际问题,导致知识与实际问题脱节,学生无法感受到数学的兴趣和作用。

新课程标准明确强调数学的应用意识和应用能力,要求数学教师结合学生的生活经验和现有知识,设计有趣、有意义的活动。为了给学生提供观察和操作的机会,让学生了解数学的价值和作用,了解周围的数学环境,加强学生数学应用能力的培养,有利于培养学生的实践能力,使数学知识在课堂上应用到实际生活中。加强实践操作,培养学生将所学知识应用于现实生活的能力。就像在教完长方体的表面积之后,设计了这样一个问题:我最近买了一个长5.2米、宽3米、高2.6米的房子,如果要用白色的油漆粉刷四面墙和房子的屋顶(其中门和窗占10.2平方米),如果要用0.25公斤的涂料粉刷每平方米,我需要买多少涂料?这种设计不仅贴近学生的生活,满足学生的需要,而且使数学知识与现实生活更紧密地联系在一起,使学生能够有意识地学习、有意识地使用,潜移默化地提高实践能力。

2、重视数学知识之间的联系,提高学生的实践能力

在不断获取知识的过程中,学生要不断地提高自己的能力,以达到学以致用为目的,因此,他们要具备收集、分析和处理数据信息,并将其转化为解决数学问题的能力。它是学生进行社会实践所需的基础能力。因此,在教学中教师应注重培养学生分析、处理资料的能力,尤其是在解决生活实际问题时,多问多答时,应引导学生从最省钱的角来选择答案。按照以下问题进行设计:甲城向乙城运送7.5吨货物,如果用5吨重的大卡车,一次运费为110元,用2吨重的小卡车,一次运费为50元。请制定运输计划,比较一下哪种运输方式省钱。通过对解题过程的分析,有效地提高了学生运用数学知识解决实际问题的能力。

3、重视数学知识与生活的联系,培养学生解决实际问题的能力

3.1思维训练“生存性”

“生活化”思维训练,是指课堂教学内容要面向生活实践,为学生创造宽松、平等、充满智力活动的氛围,使学生自然地接受创造性思维训练。因为学生思维的创造性是一种心理功能活动,它是内在的隐性活动,所以它必须以外在的行动技能、显性活动为基础。应结合学生生活经历,引导学生通过“再创造”的方式学习知识,以培养学生的思维能力为目标,实现能力创新。

3.2日常生活中的“数学化”

“数学化”是指学生在教师的指导下,逐渐掌握在日常生活中运用数学的能力,使学生认识到“数学是生活的一部分,生活离不开数学”,培养一种无论何时何地都能吸收和运用数学知识的习惯,调动学生主动学习数学,创造性地应用数学的积极性。比如,生活中常用的各种知识如按比例分配水电,计算储蓄利息,日常购物问题都发生在身边,我们买东西,做衣服,出去旅游,都离不开数学。运用所学知识解决问题,既能激发学生的学习兴趣,又能提高学生运用所学知识解决实际问题的能力,培养数学应用意识。

4、重视数学估测教学,培养学生估测能力

估测在日常生活中应用很广,在传统教学中,教师对学生估测能力要求较高,而忽略了学生估测能力的培养,使学生缺乏估测意识和估测方法,在实际生活中,即使没有估测能力的学生也会费力不讨好地估测,而不用估测快速地得到结果。即使有些学生做题的结果和现实生活相差甚远,他们也不觉得自己错了,缺少数感。这些都对学生的实践能力产生不同程度的影响。所以,在数学中应重视估算教学,并用实例说明估算的必要性和实用性,增强学生的估算意识,教学生如何估算,逐步养成估算的习惯,以逐步提高估算能力。比如请学生估算整个学校大概有多少人,从家到学校需要多长时间,上学至少要提前多少分钟动身才不会迟到等等。认识估算、掌握估算的方法,才能在实际生活中自觉地灵活运用、快速解决问题,提高实践能力。

5、生活化教学强调数学教学与社会生活的融为一体

教师在传授数学知识、培养数学能力的过程中,自然地注入生活的内容;在关心学生生活的过程中,教师引导学生学习用所学的知识为自己的生活服务。这种设计既贴近学生的生活,又符合学生的心理需要,同时又给学生留下遐想与期待,使数学知识与现实生活更加紧密地联系起来,使数学教学充满生活气息和时代色彩,真正调动学生学习数学的积极性,培养学生的数学应用意识,提高实践能力。因此,在小学数学教学中培养学生的实践能力,就是要加强学生对数学知识的应用意识,把传授知识与运用知识相结合进行教学,把所学到的知识融入生活,设计与现实生活紧密联系的数学实践活动,使学生懂得如何去学数学,理解数学知识在现实生活中的应用,从而学以致用,提高实践能力。

结束语

要培养学生的数学应用意识,提高学生的数学实践能力,必须积极创造条件,努力培养学生的主体意识。创设生动有趣的课堂情境,启发引导学生在课外积极运用数学知识解题,享受创造的乐趣,获得成功的喜悦,真正成为学习的主人。

参考文献

- [1]田淑华.数学教学应重视培养学生的动手操作能力[J].小学数学,2005(6).
- [2]钱平玉.动手操作,激活思维[J].江苏教育,2005(10).
- [3]李森祥,刘焕知.低年级数学教学应让学生多说[J].云南教育(继续教育版),2006(03).
- [4]杨冬梅.在数学教学中培养学生的创新精神[J].云南教育,2003(32).