

小学数学空间与图形教学创意与策略探析

陈 纺

(江西省丰城市段潭小学 江西 丰城 331129)

[摘要] 在小学数学教学工作开展过程中, 加强对空间与图形的教学创意研究对于学生数学能力的提升十分关键, 因为其能够更好的帮助学生正确认识立体空间环境, 培养学生的空间观念和想象能力。所以本文简单介绍了空间与图形的教学意义, 另外分别对图形空间教学创意与策略开展研究, 希望对小学数学工作的开展有所帮助。

[关键词] 小学数学; 空间与图形; 教学创意与策略

1. 前言

随着新课改政策的不断推进, 加强对小学数学能力培养和提升已经成为当前十分紧急的任务, 通过对小学生空间与图形能力的培养, 使其具备较好的空间识别能力, 进而将数学应用到具体实践与生活中。一般来说, 空间和图形的相关知识可以分为图形认识、测量、变换和位置四大内容。

2. 空间与图形的教学意义

2.1 提高学生对世界的认知程度

因为小学生所独特的年龄与个性特征, 对外界充满好奇, 所以在这一过程中有必要加强其对空间和图形的有效认知和理解, 无论是二维图形还是三维立体空间都能够通过一定的手段对其进行描绘, 而小学数学教学工作的有效开展能够使得学生对其有一个综合而全面的认知, 也能够更好的理解我们所生存的空间结构, 对于其未来的发展十分关键。

2.2 提高学生数学能力

在开展小学数学空间与图形教学过程中, 能够打破原有思维限制与约束, 使其能够更好的认识到数学几何课程, 并通过课程的学习将其应用到具体生活实践中, 能够更好的应对生活问题。所以说空间图形的教学工作开展可以使得学生对外界空间有一定的感知能力, 在遇到问题时能够更好的应对, 另外还能够利用所学的知识有效解决生活难题。

2.3 增强学生综合素质

因为在个人成长过程中空间与图形的科学处理能力是其解决问题的关键所在, 进而使其能够工具能力的健康成长, 另外这种能力的提升还可以间接培养学生的空间感知力以及相关推理能力, 使其思维方式更加活跃创新, 进而适应社会发展的要求和标准。

3. 空间与图形的教学创意

空间与图形教学工作的侧重点更加强调学生在学习过程中的积累与观察, 这主要是因为空间和图形与我们的生活息息相关, 所以说老师只需稍加引导就能够使得学生充分意识到我们的生活环境离不开空间与图形, 进而去发现生活中对我们有利的空间和图形案例, 提高其空间意识。使得学生能够通过实际操作来获得相应空间与图形的真正了解与感知, 进而, 大大调动其学习热情, 使其在学习中更加主动积极。因为只有通过主动发现生活中的问题, 并进行相应解决才可以有效提升自身综合素质水平。另外该创意工作的目的是为了有效推进学生对空间和图形的有效掌控, 科学合理的将其应用到实际生活中, 保证学生在具体学习与应用中发挥自身能力和价值。

4. 图形与位置教学的策略

一般来说该教学策略的有效发展主要有以下几点: 首先要为学生建立一个标准的参考系, 能够根据该参考系进行相应物体的比较和学习。其次则是要根据具体状况出发进行考虑, 拟定符合实际生活状况的教学策略与方案, 比如在对相对位置进行讲解时, 能够以墙角为原点分别对不同位置的学生和物体进行描绘,

进而让学生可以真正感受到位置和图形的差异性。最后还要将在现实生活中的实际问题抽象成数学知识, 使其能够更好的达到空间教学目的。但是值得强调的是, 数学教学的根本目的是为了利用理论解决实际问题, 而这种抽象化的教学方式只是为了能够便于学生理解。

5. 小学数学空间与图形教学策略

5.1 创造意境建立空间与图形体系

将小学数学教学与生活结合在一起, 是响应新课程改革号召的重要实践。空间与图形知识与生活密切相关, 要创新小学数学空间与图形教学, 教师可以将生活中的实例引入到课堂中。比如在具体生活实践中, 能够更好的对空间和图形进行取材, 取之于生活而应用与生活, 真正发挥数学知识的价值与魅力, 激发其强烈的求知欲。比如在进行圆形周长讲解时, 老师能够通过图形周长教学组织学生找出生活中常见的关于圆形周长的实际数学案例, 然后让其通过案例反映到课本知识中, 有效解决数学问题。相同类似的模式还可以应用到其他图形的周长求解方面, 进而更具针对性的解决生活中的各种问题, 真正体现出数学在生活中的应用, 建立一个稳定可靠的数学框架和体系。

5.2 在教学过程中充分利用多媒体的优势

小学生由于年龄较小, 相对来说较为活泼好动, 而其认知能力和自学能力又比较差, 数学本身有着较高的逻辑性以及推理性, 比如, 空间和图形教学过程中会涉及到大量的几何图形, 而且相对较抽象, 这给学生开展主动学习带来了较大的阻碍, 如果在开展教学时缺乏必要的教学手段和方法, 将会使得学生对数学学习丧失信心和动力, 会使得学生感觉学习比较困难, 影响学生学习积极性。因此在开展教学活动的过程中, 教师一定要加强对多媒体技术的有效应用, 根据学生特点开展教学, 使得原有相对枯燥和抽象的知识就能转化成比较灵活和直观的形式, 降低学生学习的难度, 调动其对数学学习的兴趣。教师在教授空间和图形内容时, 利用多媒体课直观展示相关知识, 比如, 几何体结构以及开形态等, 调动学生的兴趣。学生通过这些多媒体的知识, 能够对几何图形有一个全面的了解, 提高其在数学概念方面的理解能力, 使教学质量得以提升。

6. 结语

综上所述, 在数学小学教育过程中加大对小学数学空间与图形教学有着十分关键的作用, 因此无论是老师还是学生都必须引起足够的重视, 不断完善和优化创新手段。本文通过分析了空间与图形的教学重要性, 有效分析总结了空间与图形的教学创意, 针对种种局限和不足, 提出了空间与图形的教学策略, 为改善小学数学空间与图形教学创意和策略做出了自己的贡献。

参考文献

- [1] 王艳林. 浅谈小学数学空间与图形教学策略[J]. 中国现代教育装备, 2010, (06): 66-70.
- [2] 张伟. 浅谈小学数学空间与图形教学的几点看法[J]. 教育观察[J]. 2012, (01): 143-145.