

谈“方格图”在小学数学教学中的有效运用

黄 帅

(江西省丰城市桥东镇下青小学 江西 丰城 331106)

[摘要] 在当前教育教学方式的影响下,我国小学数学教学过程中“方格图”的应用就显得十分重要。本文主要从小学数学教学中“方格图”的重要意义和实际效果进行简要分析,并针对性的提出相应的应用措施和实际的解决方案,以此来更好的促进“方格图”实际效果的体现,为我国小学数学教育事业的发展奠定坚实的基础。

[关键词] “方格图”; 小学数学教学; 有效运用

引言

在我国当前小学数学教材中,与图形有关的知识点内容教学大多数都是在“方格图”上进行绘制和学习。从实际发展的角度上进行探究来看,平面图形知识的学习过程中利用“方格图”,能够有效促进学生空间观念的确立,并帮助学生以更加直观的形象对看待相关的图形知识内容。这样的方式能够对学生的空间概念和图形形态的掌握具有良好的促进效果,为此小学数学教师在实际教学的过程中就应当有效利用“方格图”这一辅助工具。

一、小学数学教学中方格纸的简述

第一,就方格图形式而言,数学课本提出的在钉子上用线围成各种图形,例如,三角形、长方形以及正方形等,都使用了方格图。第二,就在小学数学教材中应用方格图而言,根据小学时期的目标,主要展现在图形和变换、位置以及测量等多个方面的认识,并且在一年级到六年级都有所涉及,数学教材应用方格图几乎涵盖了小学时期的所有平面内容的学习。

在这种实际应用的角度上进行综合性的探究来看,教师就需要对学生的当前心理状态和学习情况进行综合性的感知和理解,从另一角度进行探究来看,小学数学教育过程中也需要满足学生的实际需求和当前时代发展对小学数学教育的基本要求。例如,在进行《梯形》和《平行四边形》相关知识内容的教学过程中,由于学生自身知识经验的积累,其自身对于垂直和平行相关联的知识内容已经具有了较为明确的感知和体会,在此基础上进行梯形的认知就较为容易。这样的学习材料和相关素材内容的积累,能够帮助学生对当前平行和垂直的相关概念进行深层次的理解和思维上的感知。从实际教育的角度来讲,虽然促进了学生对垂直与水平之间的关联性问题进行探究,但是学生对倾斜线等相关知识内容也难以实现认可,通常就会出现自身情感意识和认知水平的基础上来进行凭感觉的判断和绘制的状况。在这样的情况下,教师应该对多种方案进行创造性的预设,指引学生利用方格图进行不一样图形的绘制,这个时候的网格图已经变成了学生对平行进行判断的依据。

二、“方格图”在小学数学教学中的有效运用

(一)“方格图”为学生建立方向感提供参考—方位感

在传统教育教学方式的影响下,教师对于学生“方位”意识的训练主要是在体育课程或是科学实践课程活动中对其进行常识性的普及,并能够帮助学生对空间位置等进行认识。通过实践活动的方式,能够在亲身感知的基础上来准确的建立起自身的“方位”定义。在我国小学数学课堂教学的过程中,对于学生“方位”概念的建设与发展,在当前数学课程的实际教育过程中也显得十分重要。教师在对“方位感”进行训练的初期,可以通

过“方格图”等素材工具来进行完善。由于“方格图”自身所具备的垂直和水平线之间的直观性感受,就能够帮助学生进行“方位感”的确立,并基于此来实现小学空间意识和观点内容的发展与确立。

(二)“方格图”为学生感受距离提供标准—距离感

在加强对图形面积的相关知识内容理解的过程中,能够促进学生对线、点、面之间的实际关系和位置特点,并基于此有效集中学生的注意力,加强其自身能力的综合性发展与培养。但是从实际测量的角度进行探究来看,测量过程中会不可避免的出现有一定的测量误差,认为因素和仪器自身都会导致此类误差的出现。这就在实际测量的过程中可能导致学生的注意力和学习积极性分散,进而对学生的图形能力与整体性的认知起到一定的干扰效果。而“方格图”的应用则能够对上述问题起到良好的解决效果。“方格图”主要是由排列整齐、大小一致、性状规整的方格构成,在此工具的应用之上,学生对距离的相关概念也就会有更加全面的认知和理解。通过这种形式在实现的距离感建设和方位感的理解,能够加强学生想象空间的建设与发展,同时还能够在过程中不断提升其自身的空间概念。在当前义务教育的实际发展条件下,空间观念的建设不仅能够促进学生创新和实践能力的发展与完善,对于当前学生接触到的相关知识内容也具有有良好的促进效果和意义体现。因此,在小学阶段的数学教学过程中,通过“方格图”这种直观的教学方式,能够激发学生的学习积极性和学习兴趣,并促进自身创造力与创新意识培养的过程中,加强实际的动手操作能力。这样就能够帮助学生在短时间提升自身对距离感的认识和理解。在小学生对图形与空间学习的过程中,对实物进行感知与观察是学生学习过程中不能够缺少的经验。

三、结束语

综上所述,在小学数学教材中,方格图是其中最为主要的素材形式之一。其不仅能够实现学生图形空间意识的建设与发展,还能够加强抽象知识内容的转化,再到具象知识内容的理解。在此过程中,学生的空间想象能力能够获得较大的提升,并促进空间教育观念的发展,让学生能够在小学数学知识学习的各个阶段都能够感受到数学知识的魅力所在。

参考文献

- [1]代永碧.谈“方格图”在小学数学教学中的有效运用[J].才智,2019(03):126.
- [2]龚韬,龚明照.浅谈“方格图”在小学数学教学中的有效运用[J].科学咨询(科技·管理),2016(1):130-130.
- [3]林海涨.“方”寸之地自成一“格”——谈方格图在数学学习中的有效应用[J].小学教学设计(数学),2015(2).