

谈“方格图”在小学数学教学中的有效运用

江桂英

(江西省景德镇市浮梁县洪源镇中心小学 江西 景德镇 333426)

【摘要】在小学数学教学过程当中，方格图的应用能够让小学生在学习过程当中将抽象的数学知识化为更加形象的书面图形，从而帮助小学生进行理解，本篇文章通过对方格图在小学数学教学中的有效运用进行分析研究，为小学数学课堂教学的发展提供一定参考。

【关键词】“方格图”；小学数学；课堂教学；有效运用

引言

在小学阶段，学生由于年龄较小，智力和思维发育还不够成熟，因此对于一些抽象的知识和事物还无法进行更加深刻和透彻的理解，而在学习过程当中，通过利用方格图能够让抽象的知识得到具体化和形象化的体现。从而方便了学生的理解和记忆。对于小学数学教学来说，这一方法也能够更好的帮助学生进行数学知识的学习，因此通过对方格图在小学数学教学中的有效运用进行分析研究，对于小学数学教学的发展来说具有非常重要的意义。

一、利用方格图来培养学生的方位感和距离感

在小学数学教学过程当中，图形的性质和位置等内容都是教学过程当中的重点和难点内容，在传统的教学过程当中，由于这些知识较为抽象，所以学生在理解过程中有着非常大的困难。而通过将方格图的教学方法，将其应用在图形的位移旋转和变换的讲解过程当中，能够让学生对图形的空间距离和方位的变化有更深刻和清楚的认识和理解。并且通过方格图的运用，也使得图形的动态变化更加具体和生动，学生能够对平移旋转和变换等抽象的数学概念有更加具体的理解，也能够更好的掌握这些概念，同时对这些概念进行灵活的应用。

除此之外，通过将图形在方格图中进行不断地变换，学生能够对图形的运动状态有更加深刻的记忆，学生的视觉感和空间感知能力能够得到更好的锻炼和提高。除此之外，这种方法也能够充分的锻炼学生的逻辑思维能力，对于学生日后的学习和发展来说都具有非常重要的意义。

例如在学习图形的平移这方面的内容时，可以通过方格图进行教学，让教材中有关图形平移的概念更加生动具体地展现在方格图当中，帮助学生进行理解和记忆。比如说可以设置一定的课堂教学例题，让同学将方格图中的长方形向左平移五个格，然后画出平移后的位置，或者是让同学将方格中的三角形向下平移四个格，然后再画出平移后三角形的位置。

通过这种方式，同学们在通过自我学习，自我解体之后，教师再引导学生对这种学习方法和学习过程进行探讨，还能够让学生在过程当中对图形变换有更深刻的理解，也能够在学习的过程中对数学的学习产生浓厚的兴趣，让学生能够更好地参与到课堂教学当中，使学生的学习质量和学习效率得到更好的提高。

二、利用方格图帮助学生更加理解抽象图形的内涵

在数学图形的学习过程当中，抽象的内容给学生的学习带来了极大的影响，学生在理解上产生了非常大的困难，而通过方格图能够帮助学生将抽象的图形转化为更加生动具体的知识点，从而帮助学生进行理解和记忆。例如在学习小学数学有关三角形方面的概念时，在整堂课当中，教学目标是为了让学生能够好的找到三角形的高以及求出三角形的面积。但是再将三角形的有关概念提供给学生时，学生会感到很迷茫，并不能理解概念的含义。学生根本不能理解有关三角形的概念和含义，更别提发现个三角形之间的关系，这对于学生学习来说会产生非常大的影响。而通过利用方格图的方法，可以让学生将抽象的知识概念转化为更加生动和具体的知识内容，从而更好地帮助学生进行相关概念的理解和学习。

另外通过这种方法，学生的空间探索能力得到了更好的锻炼，在对一些拥有特定概念的图形和知识进行理解时，也能够主动地采用该方法进行区分、理解和练习。学生在这一过程当中能够对知识内容有更深刻和具体的理解，从而能够不断提高自身的空间探索能力，也能拓宽自身的探索空间。

例如在学习长方形和正方形这一节课内容时，为了让学生能够更加理解长方形和正方形的面积和周长之间的关系，可以利用方格图让学生在方格图当中进行长方形和正方形的绘画，然后通过对其周长大小进行比较，从而理解长方形和正方形的相关概念和知识点。通过这种方式也能够让学生在过程当中进行举一反三，对相关概念有更形象更具体的理解，从而不断提高自主探究的能力。

三、利用方格图的方式来培养学生数形结合的思想能力

在小学数学学习过程当中，数形结合的思想能力是非常重要的一项内容，这是由于小学数学知识较为抽象，小学生在学习过程当中很难对数学知识进行理解，更别提灵活的运用，而通过数形结合能够让抽象的数学知识变得更加生动更加具体，从而便于学生进行理解。

另外在小学数学学习过程当中，图形的学习是非常重要而且内容非常多的一部分。并且在教学过程当中，让学生对图形的相关知识点和相关教学内容有更深刻的理解，并且能够灵活的运用这些内容进行解题是非常重要的一项教学内容。在传统的教学过程当中，由于学生不能对相关知识点进行充分的理解，所以导致很多学生只是将知识点内容进行记忆。而死记硬背的学习方式对于学生的学习来说并不能起到帮助的作用，反而在以后的学习过程当中会产生非常大的影响。而通过方格图的方式，让学生在课堂教学过程当中自主的对相关公式定理进行推导和演绎，学生能够更好地理解公式的内容，也能够锻炼学生数形结合的思维能力，提高学生的学习质量和学习效率，促进小学数学课堂的发展。

结束语

综上所述，对于小学数学课堂教学来讲，通过方格图的教学方式能够帮助学生将抽象的数学知识化为形象具体的内容，从而加快学生的理解。不仅培养了学生的空间感知能力，还培养了学生的空间想象能力和空间思维能力。另外，在小学数学课堂当中，方格图的应用范围也较广，所以教师应当针对教材的内容和学生的学习情况，将方格图的教学方法更加科学合理的运用在小学数学的课堂教学过程当中，不断提高学生对数学知识的理解和掌握程度，提高数学课堂的教学效率，提高小学生的学习质量和学习效率。

参考文献

- [1] 陈华山. 小学数学教学中培养学生理性思维的策略——以人教版四下“轴对称”为例[J]. 新教师, 2018(11): 47-48.
- [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(01): 130.
- [3] 陈冬冬. 小学数学拓展课设计研究[D]. 杭州师范大学, 2018.
- [4] 陈贝贝. 方格图在小学数学教学中的有效应用[A]. 国家教师科研专项基金科研成果2018(一)[C].: , 2018: 2