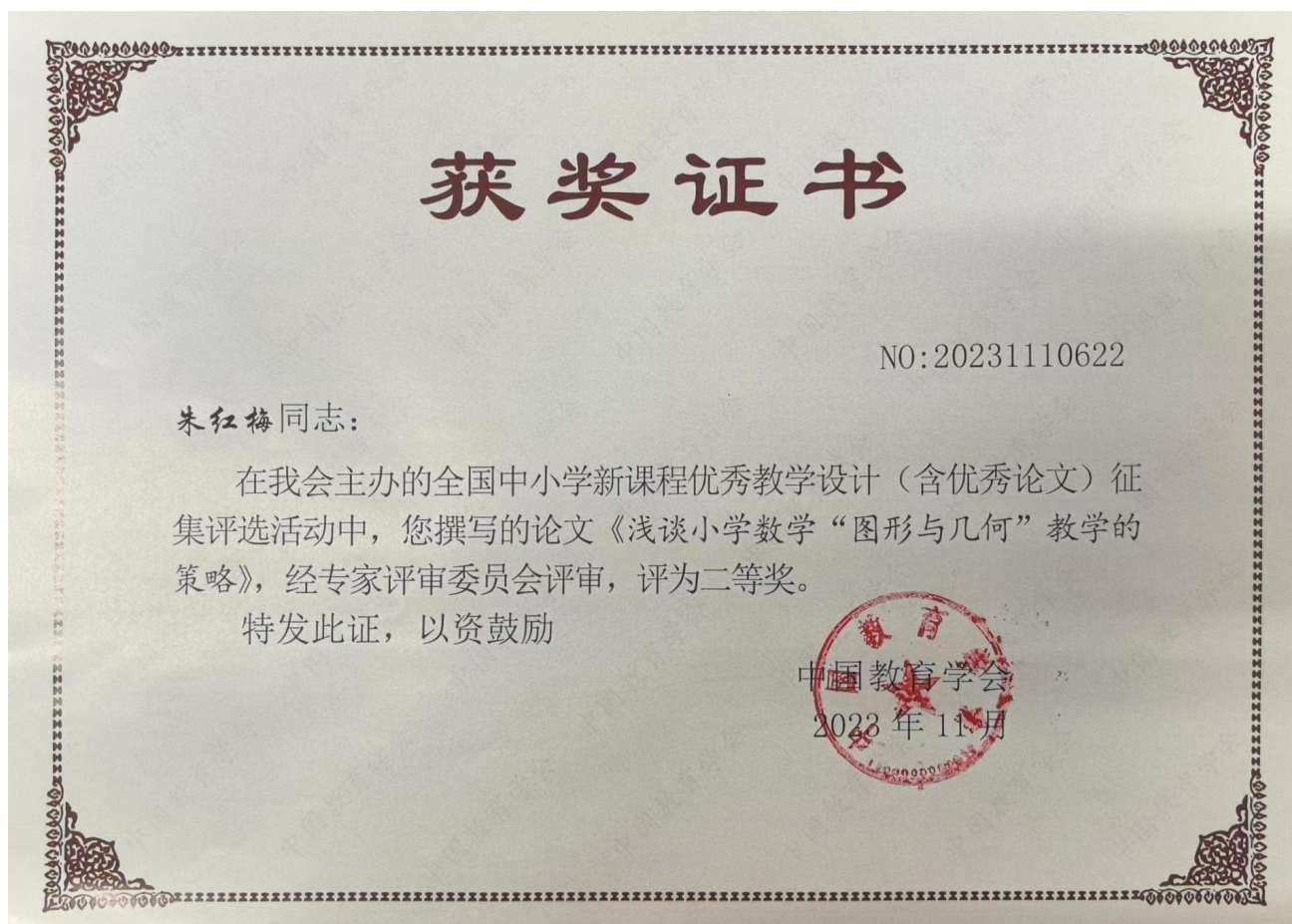


获奖证书



正文

浅谈小学数学“图形与几何”的有效教学策略

(朱红梅，江苏省常州市武进区卢家巷实验学校，江苏 常州，213168)

摘要：小学阶段，学生们的认知能力、逻辑能力、以及空间能力比较弱。而“图形与几何”是小学数学中重要组成。因此，在课程改革的背景下，教师注重培养学生们的空间想象能力，以及数学思维能力是当前首要任务。教师在小学数学课堂教学过程中，“图形与几何”一直是困扰学生们的重要内容。本文将对小学数学“图形与几何”的有效教学策略进行探究。

关键词：小学数学 图形与几何 教学策略

“图形与几何”作为小学数学知识的重要组成部分，重点培养学生们的空间想象能力，以及逻辑能力，对于培养学生们的图形意识、空间认知能力有着重大意义。[1]学生们通过学习“图形与几何”的知识来了解现实世界空间形式，恩格斯曾说过，世间一切存在的事物的基本形式是时间和空间，而任何东西的形状是它的空间形状，我们按知觉对象的空间和时间存在形式来对其分类，一类是空间知觉，一类是时间知觉，然而，空间想象能力的形成便源于空间知

觉的培养。因此，教师在教学过程中，应该积极的创造适当的情景，从而让学生们在所设定的情景中培养空间想象能力，这样才能达到教学目的，提高课堂的教学水平。

一、教师运用教学模具，培养学生空间想象力。

感性的认知是空间想象力形成和发展的基础，教师利用教学模具把抽象的图形以实物体现出来，学生们通过对模具的观察和分析，使学生在自己的头脑中形成感知认识，从而对图形形成空间框架，[2]此时，学生们在观察图形时，由图想面、由面想形，从而形成“一图为一形”的观念。学生们在头脑中储存的立体信息越多，提取的立体图形就越多，空间思维能力就越强，这样不仅丰富了学生们的感性认知，并且，培养了学生们的空间逻辑能力，提高学生们的学习兴趣，以及课堂的趣味性。例如，在学习“长方体和正方体”的内容时，教师可以利用数学模具进行授课，这样学生们对于知识的理解更加清晰。

二、学生们动手操作，提高学生们的逻辑思维能力。

在小学阶段，动手操作能够简化学生对深奥知识的理解与探索，学生们通过动手、动脑、动口等多种感官协调参与学习，也是探究数学知识的重要方法之一。并且，对于小学生来说，动手可以提高学生们的注意力，培养学生们的学习兴趣，使抽象的图形和几何，通过学生们自己动手制作可以呈现出来，这样，在学生们动手的过程中，学生们也可以对数学知识更加了解，因此，教师应该利用学生们的好动、好奇心理，充分发挥学生们的自觉能动性，让学生在兴趣盎然的操作中把数学中抽象的图形和知识变成活生生的操作。从而提高课堂教学效率与质量。

例如，在学习长方体总面积时，教师可以要求学生用纸制作一个长方体，然后长方体的长、宽、高分别为 a 、 b 、 c ，让学生们把长方体分解出六个平面，则每个平面都为长方形，然后，让学生计算每个长方形的面积，计算过程为 $a \times b \times 2 + a \times c \times 2 + b \times c \times 2$ ，最后，得出结果为长方体的面积为 $2 \times (a \times b + a \times c + b \times c)$ ，这样，学生们在制作长方体的过程中，更加理解长方体表面积公式的推导过程，并且，可以提高学生们的动手操作能力，以及，提高了学生们对几何知识的理解能力，同时，也培养了学生的学习兴趣。

三、学、练、画立体图形，有助于培养学生们的空间想象力。

在当前素质教育背景下，学生们的综合学习能力不仅仅体现在学习知识的能力，同时，也体现在学习知识的过程中所用的途径，好的学习方法可以让学习事半功倍，因此，绘画在学习“几何与图形”时的重要方法。

例如，在学习“几何与图形”时，教师可以让学生先进行简单的绘图，比如，在画长方体时，教师可以先要求学生们画长方形和平行四边形，然后把长方形和平行四边形拼成长方体，这样学生们在学习过程中，可以培养学生们的学习兴趣和学生们空间想象力，同时，又可以提高学生们的绘图能力。

四、利用多媒体技术，培养学生们的空间逻辑能力。

随着我国科学技术的进步，多媒体技术已经普遍进入课堂，在小学课堂教学中，多媒体技术可以帮助学生更加的理解抽象的知识，并且，也可以帮助学生学习抽象的几何与图形，从

而可以培养学生们的空间逻辑能力。

例如，在学习圆柱的表面积时，如果仅靠公式和绘图，学生们很难理解，因此，教师可以利用多媒体技术制作一个圆柱分解的动态图，这样，学生们就会明白圆柱是由两个圆和一个长方形组成，而长方形的长则为圆的周长，因此，计算圆柱的表面积就是计算两个圆的面积加上一个长方形的面积，而长方形的面积是圆的周长 $\times$ 圆柱的高，这样学生们在学习过程中可以更加的理解圆柱的结构和圆柱表面积公式的推导过程，相比，仅让学生们记公式高效很多，同时学生们的学习兴趣也会提高。

综上所述，几何知识在小学数学学习过程中具有重要意义，学生们学习几何时也是由浅入深，空间想象力也是逐渐增强，在学习几何内容时，教师要用高效的教学手段，培养学生们的空间逻辑能力，从而提高课堂教学效率。

参考文献：

[1]刘延琴.小学数学“图形与几何”的教学策略分析[J].考试周刊,2020(84):69-70.

[2]林少洁.小学数学“图形与几何”学习领域中趣味性教学的开展对策研究[J].新课程,2020(35):147.