洛阳中心小学各学科组学习研讨活动记录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 活动日期 | 2020.2.14 | 活动地点 | 线上 | 主持 | 蒋建军 | 记录 | 许筱华 |
| 活动名称 | 第一单元《平移、旋转和轴对称》教材分析研讨 | | | | | | |
| 出席成员 | 全体四年级数学老师 | | | | | | |
| 活动仪程 | 1.布置本次线上研讨任务。  2.各成员对第一单元教材解读。  3.部署下周研讨任务：疫情期间的教与学。 | | | | | | |

活动记录：

蒋建军： “平移、旋转和轴对称”这一单元的内容属于“图形的运动”。图形的运动，对学生认识丰富多彩的现实世界、形成初步的空间观念，以及加强对图形美的感受和欣赏是十分重要的。学生在生活中常常有机会接触平移、旋转、轴对称等现象，并积累了有关各种形状积木拼摆的经验。

许筱华：图形的运动在义务教育数学课程中最基本的形式有两种：一是形状和大小不变，仅仅位置发生变化；二是形状不变而大小变化。按照《标准(2011年版)》的要求，第一、二学段中图形的运动主要是合同运动，涉及图形的平移、旋转、轴对称及少量简单的图形相似的内容。平移和旋转都是学生在日常生活中经常看到的现象。从数学的意义上讲，平移和旋转是两种基本的图形变换。图形的平移和旋转对于帮助学生建立空间观念，掌握变换的数学思想方法有很大作用。图形的放大和缩小是对图形相似运动的直接感知，能为第三学段研究图形的相似运动和位似运动打下基础。而图案的欣赏与设计，则为学生用数学的眼光看世界、看生活提供了机会，也可以进一步感受数学的美，感受数学的应用价值。通过图形的运动探索发现并确认图形的一些性质，有助于学生发展几何直观，有利于学生提高研究图形性质的兴趣，体会研究图形性质可以有不同的方法。

王振方：小学阶段的教学内容大致分两个学段：第一学段：结合实例,感受平移旋转和轴对称现象；能辨认简单图形平移后的图形；通过观察、操作，初步认识轴对称图形。

第二学段：通过观察、操作等活动，进一步认识轴对称图形及其对称轴，能在方格纸上画出轴对称图形的对称轴；能在方格纸上补全一个简单的轴对称图形。通过观察、操作等，在方格纸上认识图形的平移与旋转，能在方格纸上按水平或垂直方向将简单图形平移，会在方格纸上将简单图形旋转90º。能利用方格纸按一定比例将简单图形放大或缩小。能从平移、旋转和轴对称的角度欣赏生活中的图案，并运用它们在方格纸上设计简单的图案。我们在教学过程中要准确把握《标准（2011年版）》对“图形的运动”的具体要求。如“结合实例，感受”，“能辨认”“通过观察、操作，初步认识”，不拔高相应的教学要求，也不降低教学要求。

尤玲琦：图形的运动是一种重要的数学思想方法。谈运动，不仅要知道运动的结果，还需要想象运动的过程。平移、旋转、轴对称运动有一个共同的特点，就是运动之后保持任意两点之间距离不变，这样就保证了运动之后物体的形状不变。人们称这类运动为刚体运动。刚体运动是两个图形全等的充分必要条件，因此可以用刚体运动来定义图形的全等，也就是说，可以通过平移、旋转、轴对称来定义图形的全等。

陈海斌：这部分内容主要教学平移和旋转以及轴对称图形的初步认识。本单元的教学重点有两个：一是正确识别生活中的平移和旋转现象，能辨认简单图形平移后的图形；二是正确识别简单图案或平面图形中的轴对称图形。

邵惠芳：本单元的教学目标主要包括以下三个方面：其一，使学生通过观察实例和动手操作，初步认识物体或图形的平移和旋转，体会生活中的对称现象；知道轴对称图形的一些基本特征，能在一组实物图案或简单平面图形中识别出轴对称图形。其二，使学生在识别平移或旋转前后的图形、用合适的方法“做”出轴对称图形等活动中，进一步增强空间观念，发展初步的形象思维。其三，使学生在认识、制作、变换图形的过程中，增强对图形及其运动变化的兴趣，感受物体或图形的对称美，激发对数学学习的积极情感。

庄洁：本单元的教学难点也有两个：一是正确判断平移或旋转前后相关的图形，二是用合适的方法制作轴对称图形。这两项活动既需要学生具有一定的空间观念，更需要他们对图形的运动与变化有较为透彻的感悟。

蒋建军：教学建议：1.进一步明确平移、旋转和轴对称的内涵。对于这部分内容，学生主要是通过操作活动积累基本活动经验、获得直观感受，但作为教师要明确三种运动变换的内涵。2.进一步注重让学生在具体情境中认识图形运动现象。教材在处理这部分内容时，重视学生在具体情境中直观认识图形运动的现象，然后通过操作活动体会运动的特征，这是代表了教材编写的基本思路，也符合学生对于事物的认识过程。3.进一步鼓励学生从运动的角度欣赏和设计图案。学习图形的运动一个重要目的是使引导学生运用数学的眼光看待世界。学生能逐步学会在生活中发现并欣赏图形的运动现象，进一步体会数学对人类社会的作用，体会数学的文化价值。