

《图形的运动（一）》同步测试（第 1 课时）

1. 下面的图形和数字哪些是轴对称的？是的在括号里画“√”。



()

3

()



()

6

()



()

考查目的：巩固认识轴对称图形。

答案：



()

3

(✓)



(✓)

6

()



(✓)

解析：采用学生熟悉的素材，既可以达到巩固知识的目的，又可以开阔学生的眼界，联想到生活中有很多的对轴现象。

2. 下面的交通标志图案，哪些是轴对称的？是的在括号里画“√”。



()



()



()



()



()



()



()



()



()



()

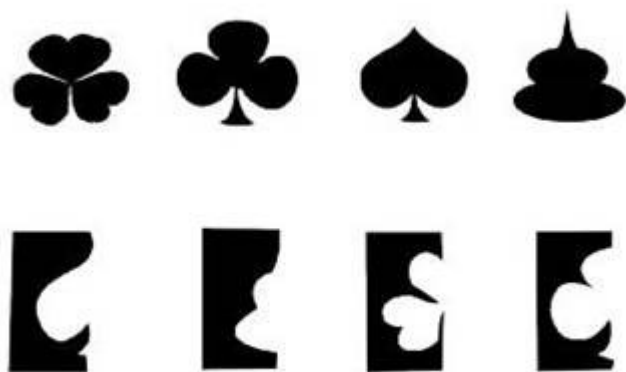
考查目的：不仅加深对轴对称图形的认识，而且了解基本的交通常识。

答案：



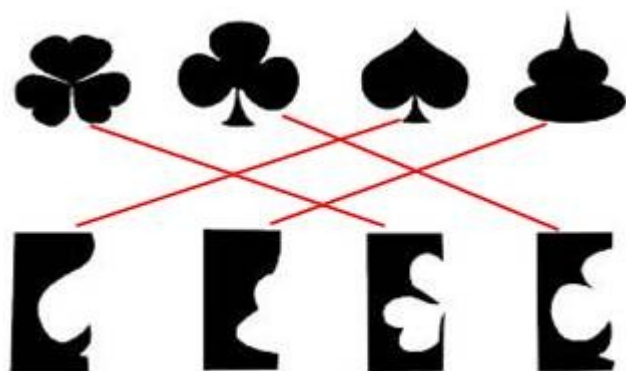
解析：采用学生身边常见的素材，既巩固了轴对称知识，又丰富了课堂之外的交通知识。

3．下面的图形各是从哪张纸上剪下来的？连一连。



考查目的：借助剪出的图形和剪剩的材料，让学生依托想象形成解决问题的思路，巩固对轴对称图形的认识，发展学生的空间观念。

答案：

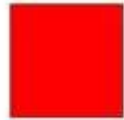


解析：思路一，通过想象将第一排图形对折，得到图形的一半，再与第二排图形拼在一起，能得到完整的长方形就可以连线。思路二，想象第二排图形展开的样子，第一排哪个图形可以填充，上下两个图形就可以连线。

4．先想一想，再折一折，下面的图形哪些是轴对称图形？你能找到几条对称轴？



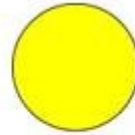
() 条



() 条



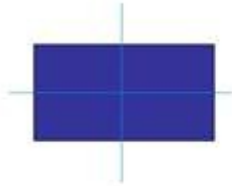
() 条



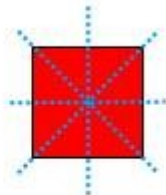
() 条

考查目的：运用对折的方法判断一个图形是否是轴对称图形，巩固学生对轴对称图形的认识。

答案：



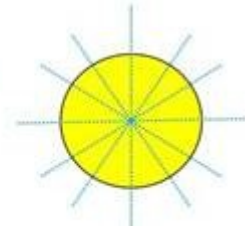
(2) 条



(4) 条



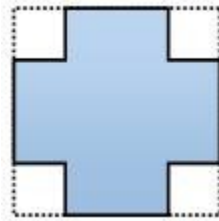
(0) 条



(无数) 条

解析：在动手折一折的过程中，根据折痕确定对称轴。知道在不同图形中，对称轴数量是不同的；本题为拓展提高题，如学生找不全对称轴，也应予以肯定，教师不作统一的要求，应视学生的能力而定。

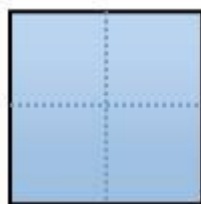
5．用一张正方形纸，怎样只剪一刀，得到一个十字形？照下图的样子做一做，做好后说说制作的过程。



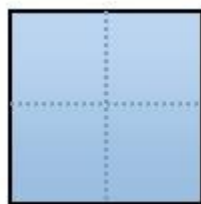
考查目的：利用剪纸活动巩固轴对称图形的知识，培养学生空间想象能力。

答案：

(方法一)



(方法二)



解析：此题设计为开放活动。学生依据轴对称图形的知识，先想象再操作，多次对折后（如上图），确定剪的位置。

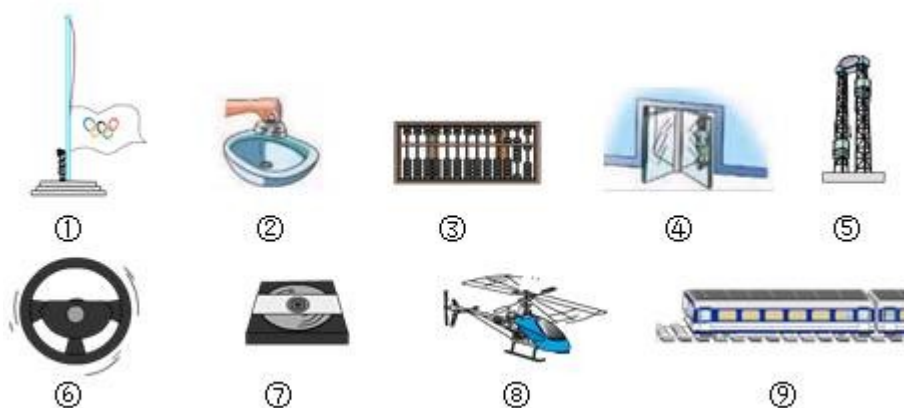
《图形的运动（一）》同步测试（第2课时）

安徽省黄山市实验小学 程 翀（初稿）

安徽省黄山市实验小学 程秋霞（修改）

安徽省黄山市教科院 高娟娟（统稿）

1. 下列现象哪些是平移？哪些是旋转？



平移现象有：_____

旋转现象有：_____

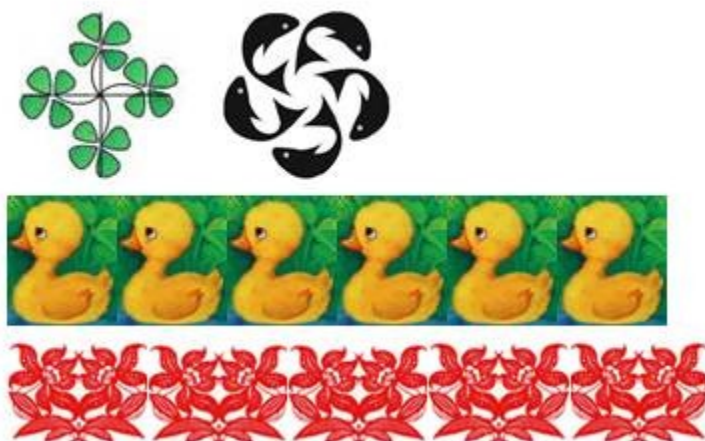
考查目的：对生活中典型的平移现象和旋转现象进行判断，加深对平移和旋转的认识，培养用数学眼光看待、描述生活中常见现象的习惯和能力。

答案：平移现象有： ① ③ ⑤ ⑨ 旋转现象有： ② ④ ⑥ ⑦ ⑧

解析：平移现象——物体沿着直的路线运动，在运动中没有改变大小和方向。

旋转现象——物体的每一个部分都绕着同一个点（或同一条直线）转动。

2. 下面每幅图案是由哪个图形平移或旋转得到的？圈一圈。

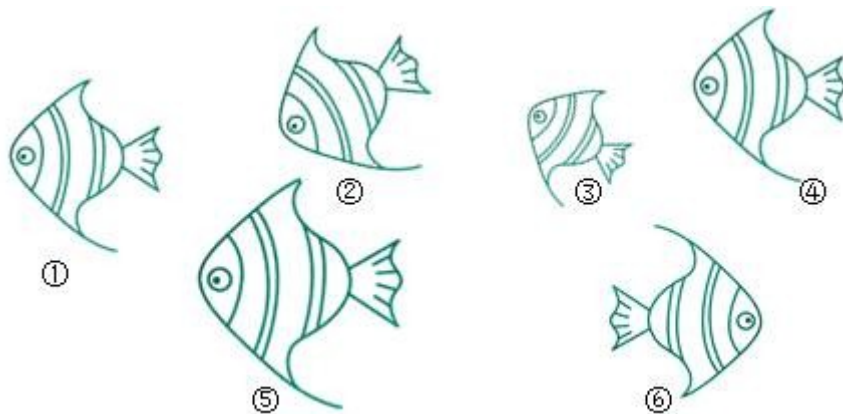


考查目的：巩固图形平移和旋转相关知识，培养观察、判断能力，体会图形通过平移或旋转带来的艺术美、数学美。

答案：略

解析：根据平移和旋转知识找到每幅图案的单位元素。

3. 下图中，把由图①平移得到的图形涂上红色。



考查目的：能正确辨认简单图形平移后的图形，培养学生的观察能力和空间想象能力。

答案：图④涂红色。

解析：以图①的大小和所在位置、方向为标准，找到与其他图形重合的小鱼涂红色。中还有一幅图大于原图，一幅图小于原图，通过对比让学生清楚地理解图形的平移。

4．根据下面各钟面所经过的时间，画出分针从 12 起旋转后所指的位置。



经过 10 分



经过 25 分



经过 40 分

考查目的：体会钟面上分针旋转的特点，复习有关时间的计算。

答案：



经过 10 分



经过 25 分



经过 40 分

解析：根据分针每走一大格是 5 分钟推算出分别走了几大格，分针就指向数字几。

5．照下图的样子，用一张正方形纸制作一个风车玩一玩。



考查目的：通过制作纸风车活动，培养学生动手能力，直观感受每一片风叶都绕着一点（轴）转动，从图形运动角度理解旋转。

答案：略

解析：制作时，可以先将正方形纸沿对角线对折两次，再沿着折痕上的四条线段（如上图）剪开，然后依次将每一个三角形的顶点向内固定于正方形的中心点。通过实践操作，感受物体的旋转，体会到数学的神奇美。