

周测培优卷 8

图形运动的空间想象能力检测卷

一、我会填。(每空 1 分,共 20 分)

1. 平移的画“√”, 旋转的画“○”。

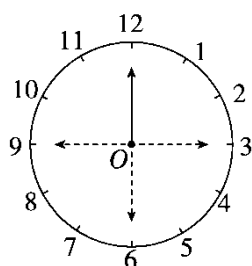


2. 如图, 指针从“12”绕点 O 按顺时针方向旋转() $^{\circ}$ 到“3”; 指针

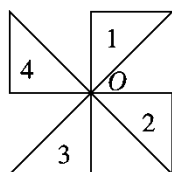
从“12”绕点 O 按逆时针方向旋转() $^{\circ}$ 到“10”; 指针从“3”绕点

O 按顺时针方向旋转() $^{\circ}$ 到“6”; 指针从“6”绕点 O 按逆时针

方向旋转() $^{\circ}$ 到“12”。



3. 看图, 填空。



(1)图形 1 绕点 O 顺时针旋转 90° 到图形()。

(2)图形 2 绕点 O 顺时针旋转 180° 到图形()。

(3)图形 4 绕点 O 逆时针旋转 90° 到图形()。

(4)图形 3 绕点 O 逆时针旋转 270° 到图形()。

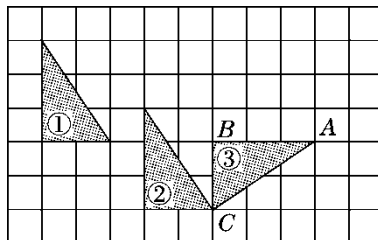
4. 从上午 7 : 00 到上午 11 : 00 , 时针旋转了() $^\circ$; 从 8 : 00 到

8 : 25 , 分针旋转了() $^\circ$ 。

5. 图形②是由图形①先向()平移()格, 再向()平移(

)格得到的; 图形③是由图形②绕点()按顺时针方向旋转(

)得到的。



二、我会选。(每题 3 分, 共 12 分)

1. 下面物体的运动方式不属于旋转的是()。

A. 方向盘

B. 陀螺

C. 螺旋桨

D. 电动伸缩门

2. 如图, 将三角形 ABC 绕点 A 旋转到三角形 ADE , 则旋转方式是(

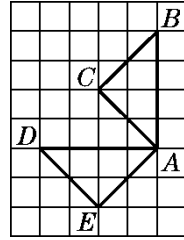
)。

A. 顺时针旋转 90°

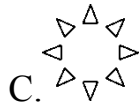
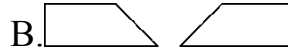
B. 逆时针旋转 90°

C. 顺时针旋转 45°

D. 逆时针旋转 45°



3. 下面图案可以经过平移得到的是()。



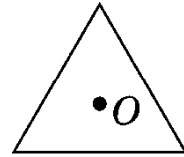
4. 如图，等边三角形绕中心点 O 至少旋转()后才能与原图形重合。

A. 60°

B. 90°

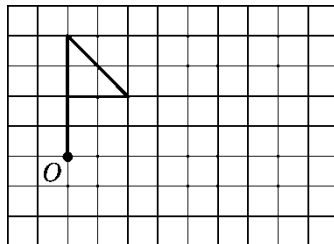
C. 120°

D. 任意度数

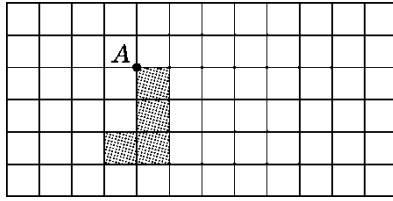


三、动手操作，智慧大脑。(1、2 题每题 9 分，3 题 10 分，共 28 分)

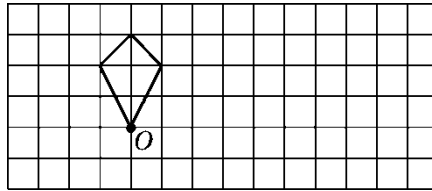
1. 画出方格中的小旗绕点 O 顺时针旋转 90° 后的图形。



2. 画出方格中的图形绕 A 点顺时针旋转 90° 后的图形。

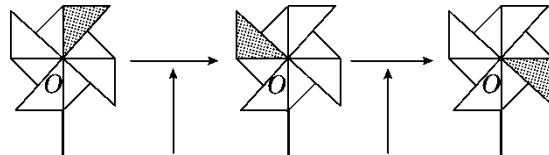


3. 先将四边形绕点 O 按逆时针方向旋转 90° ，再将旋转后的图形向右平移 8 格。



四、走进生活，解决问题。(每题 10 分，共 40 分)

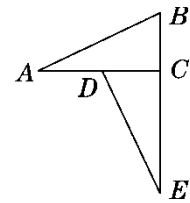
1. 想一想，填一填，并回答问题。



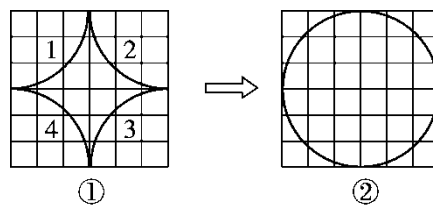
风车旋转后有什么变化？



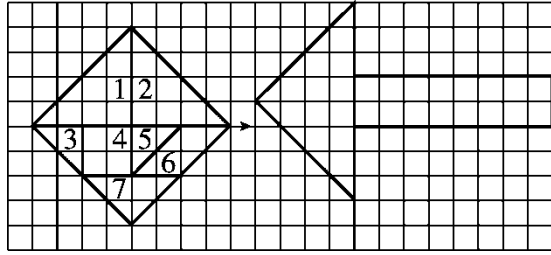
2. 下图中两个完全相同的图形，其中一个图形可以看成是由另一个图形经过旋转后得到的，你知道是哪个图形绕哪个点怎样旋转的吗？



3. 如何平移下图中的1、2、3、4使图①变成图②？请你说说你的操作过程。



4. 请在箭头图中画出相应的每块七巧板的轮廓线，标出序号。



答案

一、1. $\sqrt{\quad}$ \bigcirc \bigcirc $\sqrt{\quad}$

2. 90 60 90 180

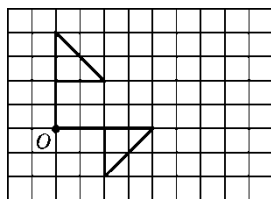
3. (1)2 (2)4 (3)3 (4)4

4. 120 150 [点拨] 不管是时针还是分针，走一大格，都是旋转 30° 。

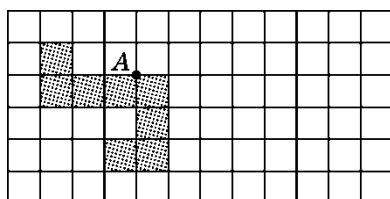
5. 右 3 下 2 C 90° (前4个空答案不唯一)

二、1.D 2.B 3.A 4.C

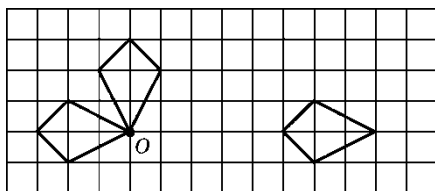
三、1.



2.



3.



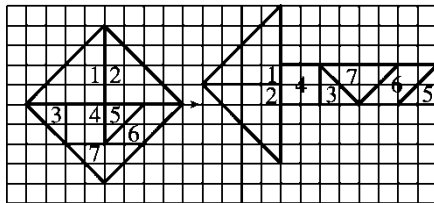
四、1. 90 180

答：位置变了，形状和大小没变。

2. 答： $\triangle ABC$ 绕点 C 逆时针旋转 90° 得到 $\triangle EDC$ 。(答案不唯一)

3. 图 1 向右平移 3 格，再向下平移 3 格；图 2 向左平移 3 格，再向下平移 3 格；图 3 向上平移 3 格，再向左平移 3 格，图 4 向上平移 3 格，再向右平移 3 格，即可得到图②。(答案不唯一)

4.



(答案不唯一)