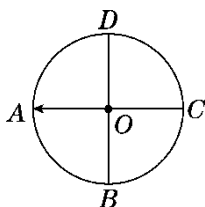




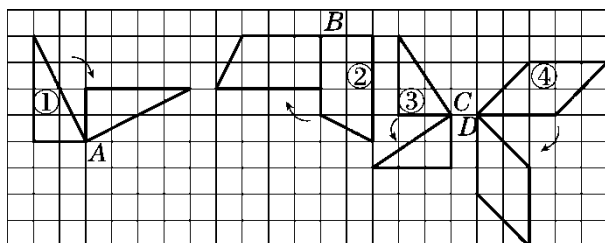
第五单元达标测试卷

一、填空题。(每空 1 分，共 32 分)

- 图形旋转有三个关键要素，一是旋转的()，二是旋转的()，三是旋转的()。
- 直升机的螺旋桨工作时属于()现象。
- 如图，指针从 A 开始，绕点 O 顺时针旋转了 90° 到()点，逆时针旋转了 90° 到()点；要从 A 旋转到 C ，可以绕点 O 按()时针方向旋转() $^\circ$ ，也可以绕点 O 按()时针方向旋转() $^\circ$ 。



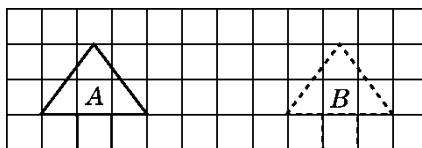
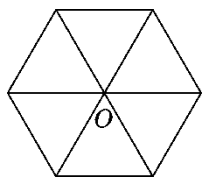
4. 观察图形，填空。



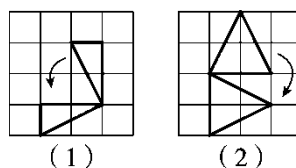
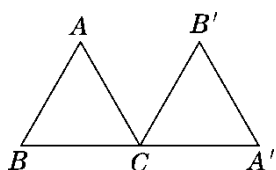
- 图形①绕()点按()时针方向旋转了() $^\circ$ ；
图形②绕()点按()时针方向旋转了() $^\circ$ ；
图形③绕()点按()时针方向旋转了 90° ；
图形④绕()点按()时针方向旋转了() $^\circ$ 。

- 如图，正六边形至少要绕点 O 旋转()度才能与原来的图形重合。





6. 如图，图形 A 向()平移了()格得到图形 B 。
7. 如图，等边三角形 ABC 绕点 C 顺时针旋转 120° 后，得到三角形 $A'B'C$ ，那么点 A 的对应点是()，线段 AB 的对应线段是()， $\angle B$ 的对应角是()， $\angle BCB'$ 是()度。



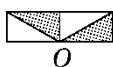
8. 图(1)中的三角形()旋转了()度，图(2)中的三角形()旋转了()度。

二、判断题。(每题 1 分，共 5 分)

1. 旋转前后的图形是一模一样的。 ()
2. 长方形至少绕中心点旋转 90° 后才能与原来的图形重合。 ()
3. 分针半小时旋转 180° 。 ()
4. 风车的运动是旋转现象。 ()
5. 旋转只改变图形的位置，不改变图形的大小。 ()

三、选择题。(每题 2 分，共 10 分)

1. 将下面的图案绕点 O 按顺时针方向旋转 90° ，得到的图案是()。

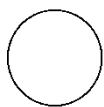


2. 将下列图形绕着各自的中心点旋转 120° 后，不能与原来的图形重

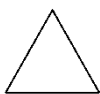




合的是()。



A



B

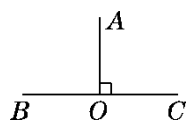


C



D

3. 如图，线段 OA 绕点 O 逆时针旋转 90° 后的线段是()。



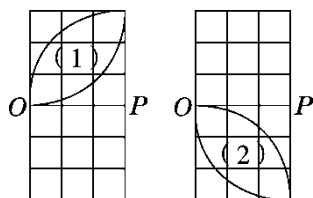
A. OA

B. OB

C. OC

D. BC

4. 由图形(1)不能变为图形(2)的方法是()。



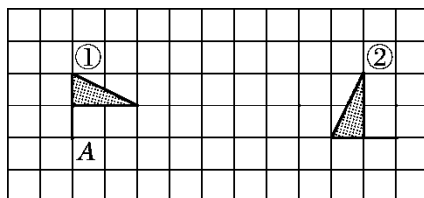
A. 图形(1)绕 O 点逆时针方向旋转 90° 得到图形(2)

B. 图形(1)绕 O 点顺时针方向旋转 90° 得到图形(2)

C. 图形(1)绕 O 点逆时针方向旋转 270° 得到图形(2)

D. 以线段 OP 所在的直线为对称轴画图形(1)的轴对称图形得到图形(2)

5. 观察右图，由图形①得到图形②的方法是()。



A. 先绕点 A 顺时针旋转 90° ，再向右平移 10 格

B. 先绕点 A 逆时针旋转 90° ，再向右平移 10 格

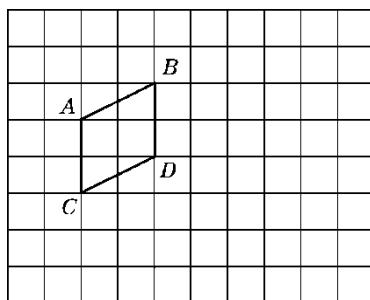
C. 先绕点 A 顺时针旋转 90° ，再向右平移 8 格





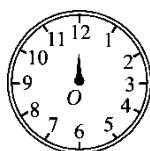
D. 先绕点 A 逆时针旋转 90° ，再向右平移 8 格

四、画出平行四边形 $ABDC$ 绕点 D 逆时针旋转 90° ，再向右平移四格后的图形。(6 分)



五、按要求解决下列问题。(1 题 4 分，2 题 6 分，共 10 分)

1. 填一填。



(1) 指针从“1”绕点 O 顺时针旋转 60° 后指向_____。

(2) 指针从“1”绕点 O 逆时针旋转 90° 后指向_____。

(3) 当时间刚好是 9:00 的时候，时针和分针的夹角是_____度。

(4) 从 3 点 15 分到 3 点 45 分这段时间里，分针旋转了_____度。

2. 请通过图形的旋转或平移将图 2 还原成图 1。请写出你的还原过程。



图1

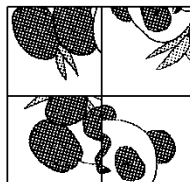
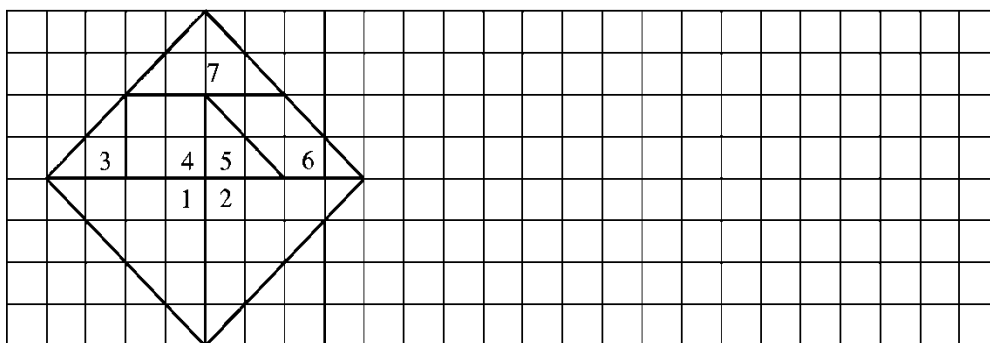


图2

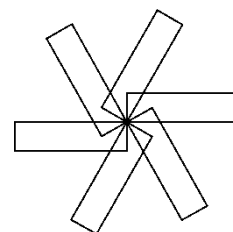
六、画一画：通过旋转、平移将左边的七巧板拼成一个等腰梯形。(7 分)



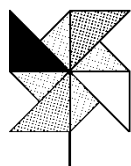


七、解决问题。(每题 10 分，共 30 分)

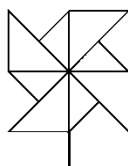
1. (变式题)如图，这个图案是由一个什么样的图形经过怎样的变化得到的？是由这个图形旋转了几次？每次分别旋转多少度？



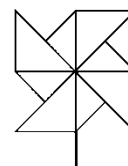
2. (变式题)观察图形，给风车的风叶涂上相应的颜色。



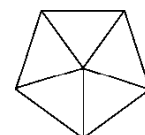
顺时针
旋转 90°



逆时针
旋转 180°



3. 如图，这个图案可以看成是由一个三角形通过几次旋转得到的，每次分别旋转了多少度呢？





答案

一、1. 中心 方向 角度 2. 旋转

3. D B 顺 180° 逆 180°

4. A 顺 90° B 顺 90° C 逆 D 顺 90°

5. 60° 6. 右 7. A' $A'B'$ $\angle B'$ 120°

8. 逆时针 90° 顺时针 90°

二、1. $\sqrt{\quad}$ 2. $\times$ 3. $\sqrt{\quad}$ 4. $\sqrt{\quad}$ 5. $\sqrt{\quad}$

三、1. B 2. C 3. B 4. A 5. B

四、略。

五、1. (1) 3 (2) 10 (3) 90° (4) 180°

点拨 指针转动一大格是转动了 30° ，本题易混淆顺、逆时针，

时针、分针转动角度的不同。(1)旋转 60° 是转动两大格，

指针指向 3 ；(2)旋转 90° 是转动三大格，所以指针指向 10 ；

(3) $9:00$ 时，时针指向 9 ，分针指向 12 ，所以夹角是

90° ；(4) 3 点 15 分时，分针指向 3 ， 3 点 45 分时分针指

向 9 ，分针从 3 到 9 转动了 6 大格，也就是转了 180° 。

2. 略。

六、略。

七、1. 由一个长方形绕其一顶点旋转得到的，旋转了 5 次，每次旋转 60° 。

2. 略。

3. 通过 4 次旋转得到的，每次旋转 72° 。

