

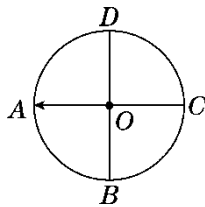
第五单元达标测试卷

一、填空题。(每空1分,共32分)

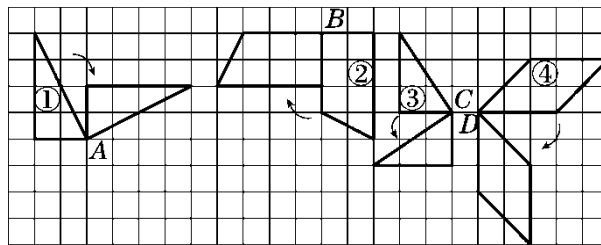
1. 图形旋转有三个关键要素,一是旋转的(),二是旋转的(),三是旋转的()。

2. 直升机的螺旋桨工作时属于()现象。

3. 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。



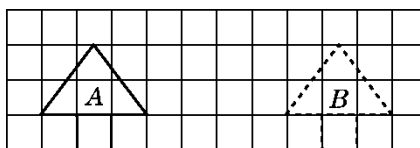
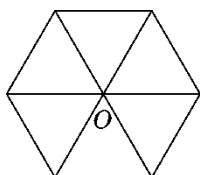
图形①绕()点按()时针方向旋转了() $^\circ$;

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° ;

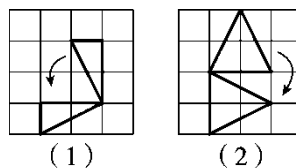
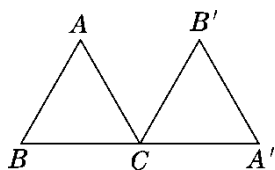
图形④绕()点按()时针方向旋转了() $^\circ$ 。

5. 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。 ()

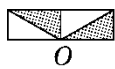
3. 分针半小时旋转 180° 。 ()

4. 风车的运动是旋转现象。 ()

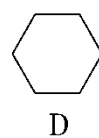
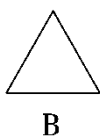
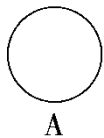
5. 旋转只改变图形的位置, 不改变图形的大小。 ()

三、选择题。(每题 2 分, 共 10 分)

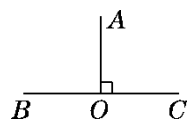
1. 将下面的图案绕点 O 按顺时针方向旋转 90° , 得到的图案是()。



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()。



3. 如图, 线段 OA 绕点 O 逆时针旋转 90° 后的线段是()。



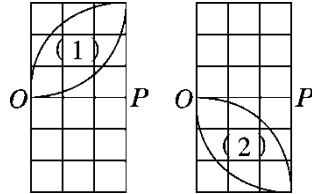
A. OA

B. OB

C . OC

D . BC

4 . 由图形(1)不能变为图形(2)的方法是()。



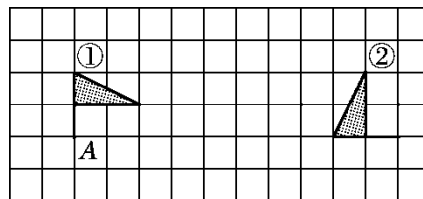
A . 图形(1)绕 O 点逆时针方向旋转 90° 得到图形(2)

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()。



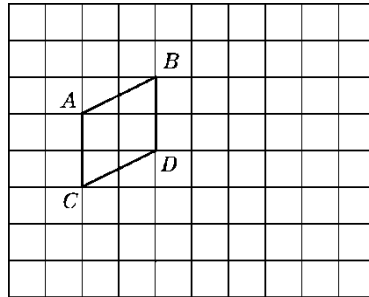
A . 先绕点 A 顺时针旋转 90° ，再向右平移 10 格

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

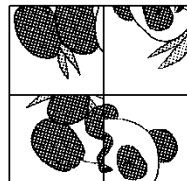
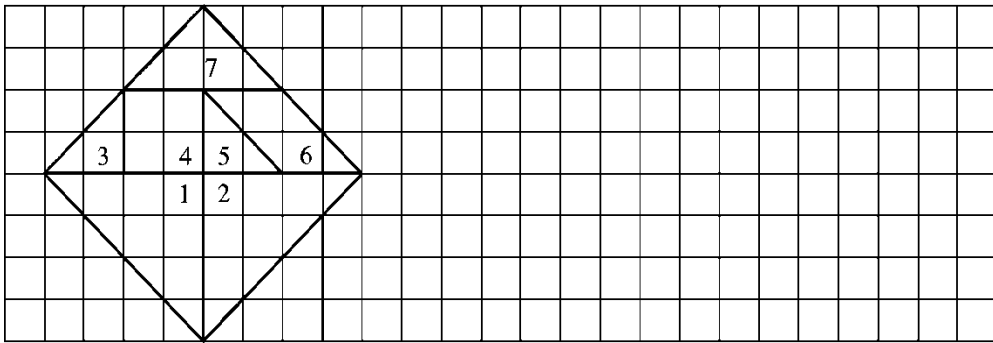


图2

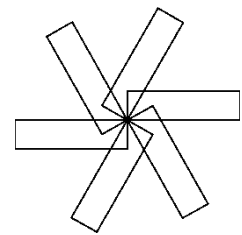
六、画一画：通过旋转、平移将左边的七巧板拼成一个等腰梯形。

(7分)

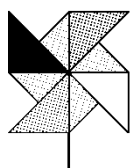


七、解决问题。(每题 10 分，共 30 分)

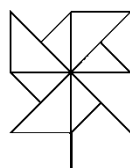
1. (变式题)如图，这个图案是由一个什么样的图形经过怎样的变化得到的？是由这个图形旋转了几次？每次分别旋转多少度？



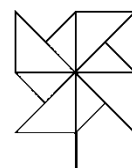
2. (变式题)观察图形，给风车的风叶涂上相应的颜色。



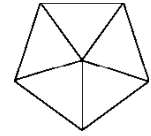
顺时针
旋转 90°
→



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. \checkmark 2. \times 3. \checkmark 4. \checkmark 5. \checkmark

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° 。