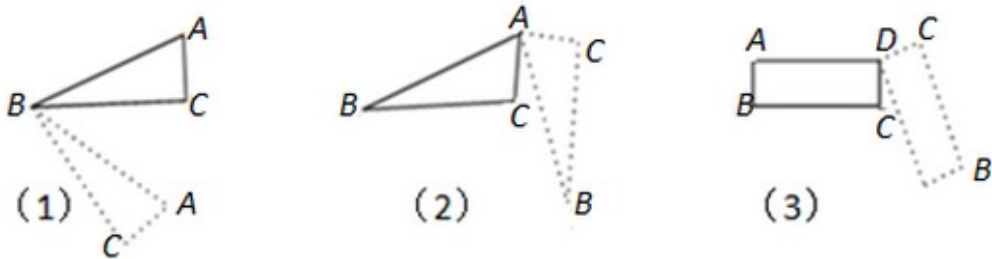
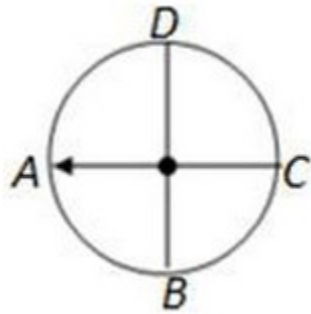


### 5.1.1 图形的运动

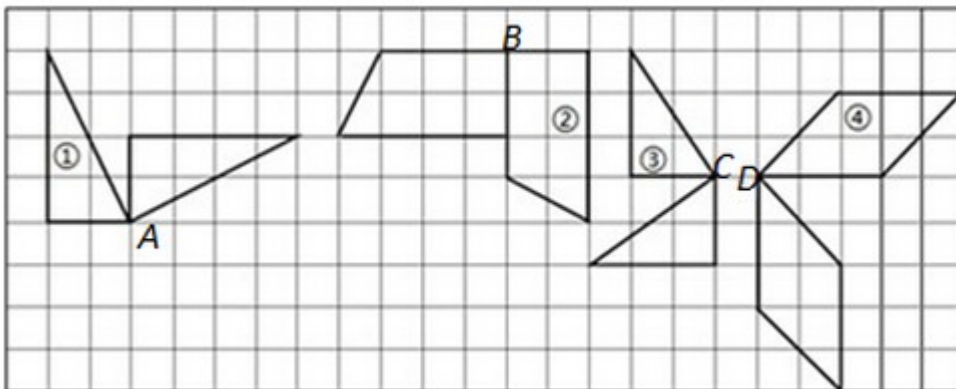
1. 图形旋转有三个关键要素，一是旋转的（ ），二是旋转的（ ），三是旋转的（ ）。
2. 图形（1）是以点（ ）为中心旋转的；图形（2）是以点（ ）为中心旋转的；图形（3）是以点（ ）为中心旋转的。



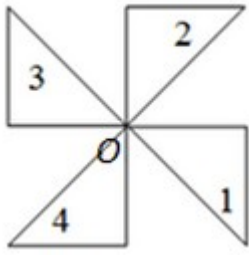
3. 如图，指针从A开始，顺时针旋转了  $90^\circ$  到（ ）点，逆时针旋转了  $90^\circ$  到（ ）点；要从A旋转到C，可以按（ ）时针方向旋转（ ） $^\circ$ ，也可以按（ ）时针方向旋转（ ） $^\circ$ 。



4. 观察图形，填写空格。



- ①号图形是绕A点按（ ）时针方向旋转了（ ） $^\circ$ ；  
 ②号图形是绕（ ）点按顺时针方向旋转了（ ） $^\circ$ ；  
 ③号图形是绕（ ）点按（ ）时针方向旋转了  $90^\circ$ ；  
 ④号图形是绕（ ）点按（ ）时针方向旋转了（ ）。
5. 观察图形并填空。



- (1) 图 1 绕点“O”逆时针旋转  $90^\circ$  到达图 ( ) 的位置；
- (2) 图 1 绕点“O”逆时针旋转  $180^\circ$  到达图 ( ) 的位置；
- (3) 图 1 绕点“O”顺时针旋转 ( )  $^\circ$  到达图 4 的位置；
- (4) 图 2 绕点“O”顺时针旋转 ( )  $^\circ$  到达图 4 的位置；
- (5) 图 2 绕点“O”顺时针旋转  $90^\circ$  到达图 ( ) 的位置；
- (6) 图 4 绕点“O”逆时针旋转  $90^\circ$  到达图 ( ) 的位置。

答案：

1. 中心；方向；角度

2、 B；A；D。

3、 D；B；顺；180；逆；180。

4. ① 顺；90；② B；90；③ C；逆；④ D；顺；90。

5、 (1) 2；(2) 3；(3) 90；(4) 180；(5) 1；(6) 1。