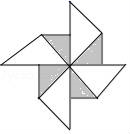
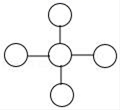
**三亚市九年级数学上册**

**《第二十三章 旋转》同步作业**

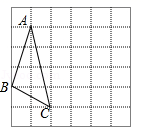
**23.1图形的旋转 （A）**

**一、单选题**

1．下列图形绕某点旋转90°后，不能与原来图形重合的是（　　）

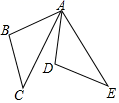
A．B． C.  D.  ．

2．在下面的网格图中，每个小正方形的边长均为1，△ABC的三个顶 点都是网格线的交点，已知B，C两点的坐标分别为（﹣1，﹣1），（1，﹣2），将△ABC绕点C顺时针旋转90°，则点A的对应点的坐标为（ ）



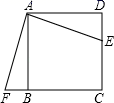
A．（4，1） B．（4，﹣1） C．（5，1） D．（5，﹣1）

3．如图△*ABC*绕点*A*旋转至△*ADE*，则旋转角是（　　）



A．∠*BAD* B．∠*BAC* C．∠*BAE* D．∠*CAD*

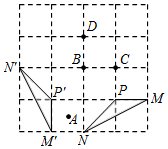
4．如图，E是正方形ABCD中CD边上任意一点，F是CB延长线上一点，△ADE≌△ABF，则可把△ABF看作是以点A为旋转中心，把△ADE（ ）



A．顺时针旋转90°后得到的图形 B．顺时针旋转45°后得到的图形

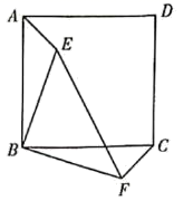
C．逆时针旋转90°后得到的图形 D．逆时针旋转45°后得到的图形

5．如图，在正方形网格中，△*MPN*绕某一点旋转某一角度得到△*M*′*P*′*N*′，则旋转中心可能是（　　）



A．点*A* B．点*B* C．点*C* D．点*D*

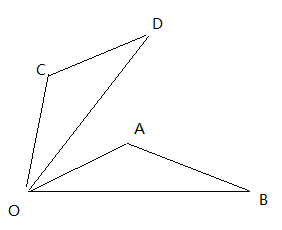
6．如图，在正方形中有一点，把绕点旋转到，连接，则的形状是( )



A．等边三角形B．等腰三角形 C．直角三角形 D．等腰直角三角形

**二、填空题**

7．如图，将△OAB绕点O顺时针旋转70°到△OCD的位置，若∠AOB=40°，则∠AOD的大小为\_\_\_\_\_度

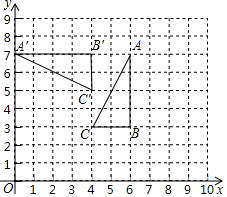


**三、解答题**

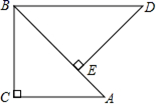
8．如图，在平面直角坐标系中，△ABC和△A'B'C'的顶点都在格点上．

（1）将△ABC绕点B顺时针旋转90°后得到△A1BC1；

（2）若△A'B'C'是由△ABC绕某一点旋转某一角度得到，则旋转中心的坐标是　 　．



9．如图，三角形中，，将角形绕点按逆时针方向旋转后得到三角形在旋转过程中:



旋转中心是什么？为多少度？

与线段相等的线段是什么？

三角形的面积是多少？

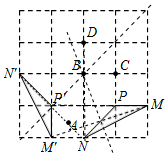
**23.1图形的旋转 （A）参考答案**

**一、选择题**

1．D 2．D 3．A 4．A 5．B

5、【详解】

如图，



∵△MNP绕某点旋转一定的角度，得到△M'N'P'，

∴连接PP'、NN'、MM'，

作PP'的垂直平分线，作NN'的垂直平分线，作MM'的垂直平分线，

∴三条线段的垂直平分线正好都过B，

即旋转中心是B．

故选：B．

6．D

**二、填空题**

7．

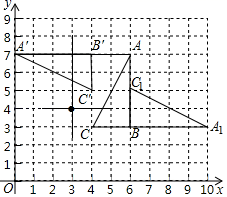
8．（1）见解析 （2）（3,4）

【详解】

解：（1）三角形的旋转可以分开看作每条边的旋转，分别找到对应的点，连接即可，故△*A*1*BC*1如图所示；

（2）连接并作其垂直平分线，连接并作其垂直平分线，交点即为旋转中心．如图所示，旋转中心为（3，4），

故答案为（3，4）．



9．（1）旋转中心为点B，∠DBE=45（2）DE，BE，BC（3）2

【详解】

（1）∵∠ACB＝90，AC＝BC＝2．∠BAC＝45，

∴∠ABC＝45

∵将三角形ABC绕点B按逆时针方向旋转后得到三角形BED，

∴旋转中心为点B，∠DBE＝∠ABC＝45

（2）∵将三角形ABC绕点B按逆时针方向旋转后得到三角形BED，

∴BE＝BC，AC＝DE

∵AC＝BC

∴AC＝DE＝BE＝BC

∴与线段相等的线段是DE，BE，BC；

（3）∵BE＝BC＝2，AC＝DE＝2

∴S△BDE＝×2×2＝2．