**三亚市九年级数学上册**

**《 第二十四章 圆 》同步作业**

**24.2.1点和圆的位置关系 （ B ）**

**一、单选题**

1．直角坐标系的原点为O，⊙O半径为5，点P（4，﹣3）（ ）

A．在⊙O内 B．在⊙O上 C．在⊙O外 D．无法确定

2．下列说法正确的是（ ）

A．三点确定一个圆

B．三角形的外心是三角形三边垂直平分线的交点

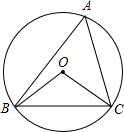
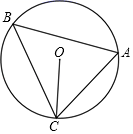
C．相等的圆心角所对的弧相等

D．平分弦的直径垂直于弦

3．若是⊙O的直径，，则点C一定在（ ）

A．圆内 B．圆上 C．圆外 D．无法确定

4．如图，的半径为6，是的内接三角形，连接，若与互补，则线段的长为（ ）

第4题图 第5题图

A． B．3 C． D．6

**二、填空题**

5．如图，⊙*O*是△*ABC*的外接圆，若∠*ACO*＝40°，则∠*B*的度数为\_\_\_\_\_．

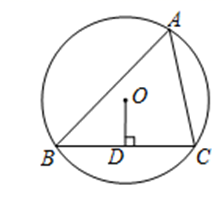
6．已知及点*P*，点*P*到圆的最大距离为8，点*P*到圆的最小距离为6，则的半径为\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

**三、解答题**

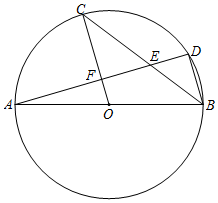
7．已知锐角△ABC是⊙O的内接三角形，OD⊥BC于点D．

（1）请借助无刻度的直尺，画出△ABC中∠BAC的平分线并说明理由；

（2）若∠BAC=60°，BC=，求OD旳长．



8．如图是的外接圆，为直径，点*C*是的中点，连结分别交于点*F*，*E*．（1）求证：．（2）若，求的长．

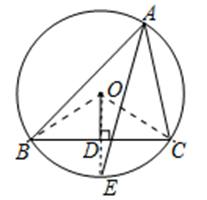


**参考答案**

1．B 2．B 3．C 4．C

5．50°． 6．1或7

7．解：（1）延长OD交⊙O于E，连接AE，射线AE即为∠BAC的角平分线．



（2）连接OB，OC．

∵∠BOC＝2∠BAC，∠BAC＝60°，

∴∠BOC＝120°，

∵OD⊥BC，

∴BD＝CD＝，∠BOD＝∠BOC＝60°，∠OBD=30°

在Rt△BOD中，BO＝2OD，

由勾股定理得：

OD2+BD2＝BO2，即OD2+（）2＝（2OD）2，

解得：OD＝1.

8．解：（1）证明：是的中点，

，

，

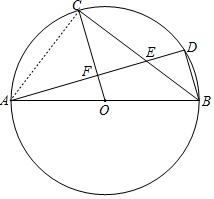
，

，

，

；

（2）连接，



为的直径，

，

，

是的中点，

，*F*是*AD*的中点，

，

，

，

又是的中点，*F*是*AD*的中点，

．