**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 （ A ）**

**一、单选题**

1．小明不慎把家里的圆形镜子打碎了（如图），其中四块碎片如图所示，为了配到与原来大小一样的圆形镜子，小明带到商店去的碎片应该是（ ）



A．① B．② C．③ D．④

2．下列说法正确的是（ ）

A．在同一平面内，三点确定一个圆 B．等圆是能够完全重合的圆

C．旋转会改变图形的形状和大小 D．平分弦的直径垂直于弦

3．的半径为5，点到圆心的距离为4，点与的位置关系是（ ）

A．无法确定 B．点在外 C．点在上 D．点在内

4．已知在同一平面内，的半径为3，，则点与的位置关系是（ ）

A．在内 B．在上 C．在外 D．不能确定

5．若⊙A的半径是5，圆心A的坐标是，点P的坐标是，则点P与⊙A的位置关系是（ ）

A．在⊙A内 B．在⊙A上 C．在⊙A外 D．不能确定

**二、填空题**

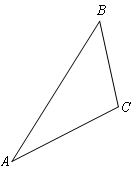
6．在中，圆心*O*在坐标原点上，半径为6，点*P*的坐标为，则点P在\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“圆内”，“圆外”或“圆上”）．

7．已知*O*为△*ABC*的外接圆圆心，若*O*在△*ABC*外，则△*ABC*是\_\_\_\_\_\_\_\_\_三角形．（填“锐角”或“直角”或“钝角”）．

8．若△*ABC*的三边长分别为3*cm*、4*cm*、5*cm*，则△*ABC*的外接圆半径为\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

**三、解答题**

9．如图，已知△*ABC*，作⊙*O*，使它经过点*A*、*B*、*C*（保留作图痕迹，不写作法）．



10．如图所示，的底边BC的长为10cm，，，求它外接圆的直径.

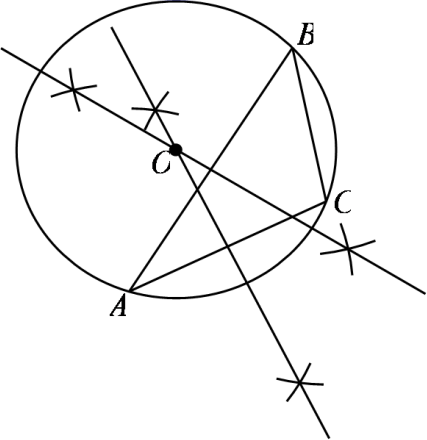


**参考答案**

1．A 2．B 3．D 4．C 5．B

6．圆内 7．钝角 8．cm．

9．解：如图所示，即为所要求作的圆．



10．解：如图所示，是的外接圆，连接OA交BC于D，  
∵O是等腰三角形ABC的外心，AB=AC，  
∴∠AOC=∠BOA，  
∵OB=OC，  
∴BD=DC，OA⊥BC，  
∴由垂径定理得：BD=DC=5cm，  
∠OAC=∠BAC=×120°=60°，  
∵OA=OC，  
∴△AOC是等边三角形，  
∴∠AOC=60°，  
∴∠DCO=90°- 60°= 30°  
∴OC=2OD，  
设OD=a，OC=2a，由勾股定理得：a2+52=（2a）2，  
a=，  
∴OC=2a=，  
∴外接圆的直径=2OC=（cm）．

