**九年级 《圆2.1-2.2》 分层作业**

班级 姓名

一、选择题

1、下列结论错误的是（ ）

1. 圆既是轴对称图形又是中心对称图形
2. 弧的度数等于该弧所对的圆心角的度数
3. 相等的圆心角所对的弧相等
4. 等弧所对的圆心角相等

2、⊙O的半径为5，点A到圆心O的距离为d，已知点A在⊙O的外部，则（ ）

A、 B、 C、 D、

3、若一个点到圆的最小距离为4cm，最大距离为9cm，则该圆的半径是（ ）

A、cm或6.5cm B、cm

C、6.5cm D、5cm或13cm

4、如图1，点P（x，y）在以坐标原点O为圆心，5为半径的圆上。若x，y都是整数，则这样的点P一共有（ ）

A、4个 B、8个 C、12个 D、以上都不对

5、如图2，在矩形ABCD中，AB=2，BC=3，以点A为圆心，1为半径画⊙A，E是⊙A上一动点，P是边BC上一动点，则PE+PD的最小值是（ ）

A、2 B、3 C、4 D、

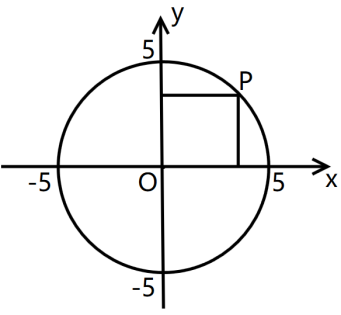
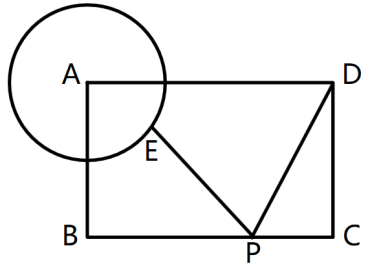
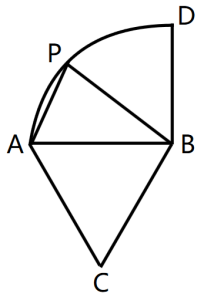
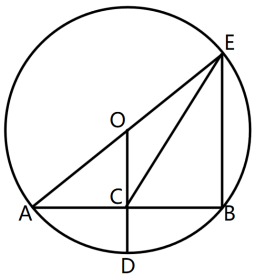


图1 图2 图3

6、如图3，是以等边三角形ABC的一边AB为半径的四分之一圆，P为上任意一点。若AC=5，则四边形ACBP周长的最大值是（ ）

A、15 B、 C、20 D、

7、如图4，⊙O的半径OD垂直于弦AB，垂足为C，连接AO并延长交⊙O于点E，连接BE、CE，若AB=8，CD=2，则∆BCE的面积为（ ）

A、12 B、15

C、16 D、18

图4

二、填空题

8、如图5，在∆ABC中，∠ACB=90°，∠A=40°，以顶点C为圆心，CB的长为半径作圆交AB于点D，连接CD，则∠ACD=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

9、如图6，点A、B、C在⊙O上，四边形ABCO是平行四边形。若OA=2，则四边形ABCO的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10、如图7，CD是⊙O的直径，A为DC延长线上一点，点E在⊙O上，∠EOD=81°，AE交⊙O于点B，且AB=OC，则∠A的度数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

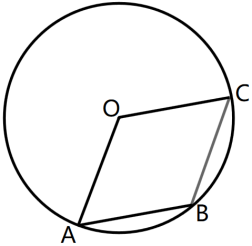
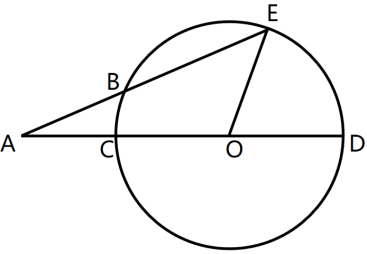
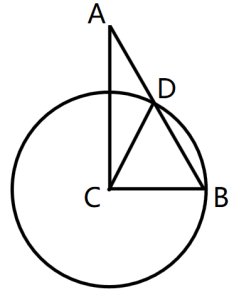


图5 图6 图7

11、已知⊙O的半径为1，点P到圆心的距离为d。若关于x的方程有实数根，则点P与⊙O的位置关系是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

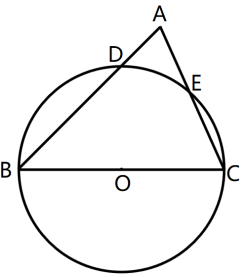
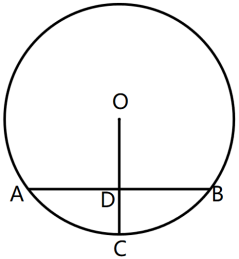
12、（1）圆外一点和圆周上点的最短距离为1，最长距离为5，则该圆的直径是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）已知一个点到圆上的点的最大距离是7，最小距离是1，则这个圆的半径是\_\_\_\_\_\_\_\_

13、已知⊙O的半径为13cm，弦AB∥CD，AB=24cm，CD=10cm，则AB、CD之间的距离为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

14、如图8，AB是⊙O的弦，C是的中点，OC交AB于点D。若AB=8cm，CD=2cm，则⊙O的半径为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm

15、如图9，以∆ABC的边BC为直径的⊙O分别交边AB、AC于点D、E，设∠A=α，则的度数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（用含α的代数式表示）

16、如图10，A是半圆上一个三等分点，B是的中点，P是直径MN上的一动点，已知⊙O半径为2，求AP+BP的最小值\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

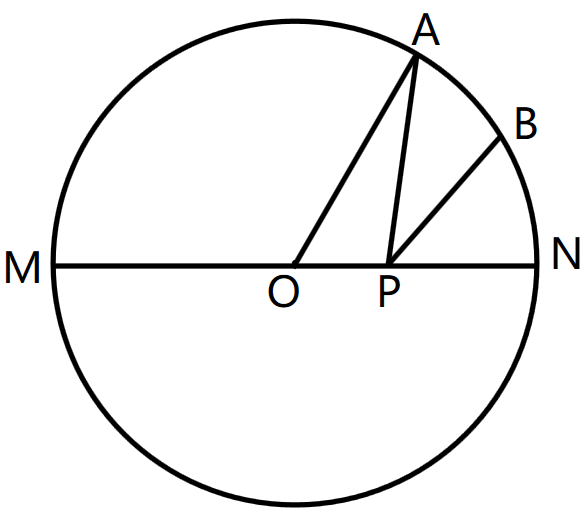
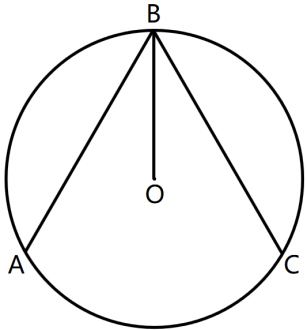


图8 图9 图10

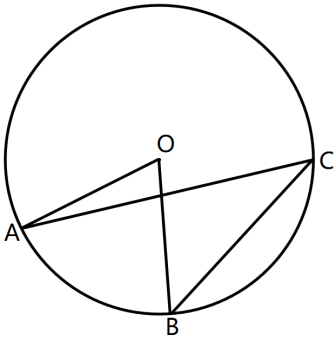
三、简答题

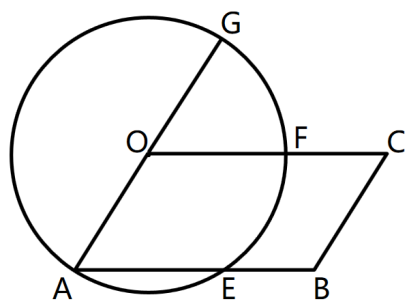
16、如图，点A、B、C在⊙O上，OB评分∠ABC

（1）求证：BA=BC

（2）连接AC，若AC=6，AB=5，求⊙O的半径

17、如图，A、B、C是⊙O上的三点，∠AOB=50°，∠OBC=40°，求∠OAC的度数。



1. 如图，四边形ABCD为平行四边形，以点D为圆心，AD为半径的圆分别交AB、CD于点E、F，延长AD交⊙O于点G

（1）求证：=

（2）若的度数为70°，求∠C的度数