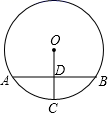
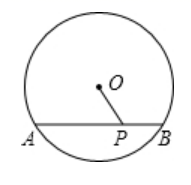
**三亚市九年级数学上册**

**《 第二十四章 圆 》同步作业**

**24.1.2垂直于弦的直径（ A ）**

**一、单选题**

1．如图，在中半径与弦垂直于点*D*，且，则的长是（ ）

第1题图 第4题图

A．1 B．2 C．2.5 D．3

2．下列命题中不正确的是（ ）

A．平分弦的半径垂直于弦；

B．垂直平分弦的直线必经过圆心；

C．垂直与弦的直径垂直平分这条弦对应的弧；

D．平分弧的直径垂直平分这条弧所对的弦．

3．已知的半径为13cm，一条弦的弦心距为5cm，则这条弦的长为（ ）cm

A．10 B．12 C．14 D．24

4．如图，⊙O的直径为26，弦是上一个动点，则的最小值为（ ）

A．10 B．11 C．12 D．13

5．下列说法正确的是（ ）

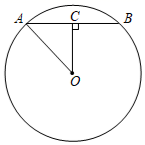
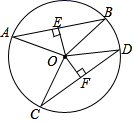
A．长度相等的两条弧是等弧 B．直径是同一个圆中最长的弦

C．平分弦的直径垂直于弦 D．过三点能确定一个圆

**二、填空题**

6．已知的半径为，一条弦的弦心距为，则此弦的长为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

7．如图，在⊙*O*中，弦的长为4，圆心到弦的距离为2，则的度数为\_\_\_\_\_\_．

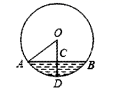
 

第7题图 第8题图

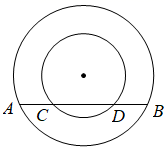
8．如图，是的两条弦，若，，垂足分别为与的关系是\_\_\_\_\_\_\_（“相等”或“不等”）；

**三、解答题**

9．一条排水管道的截面如图，已知该排水管的半径是，水面宽垂足为C交于点D，求排水管内水的最大深度CD的长．



10．如图，以点为圆心的两个同心圆中，大圆的弦交小圆于点与相等吗？为什么？



**参考答案**

1．B 2．A 3．D 4．C 5．B

6．8 7． 8．相等

1. 解：，

，

在中，，

，

∵，

，

答：排水管内水的最大深度*CD*的长为4．

1. 证明：作OE⊥AB，

根据垂径定理得AE=BE，CE=DE，

故BE-DE=AE-CE，

即AC=BD.

