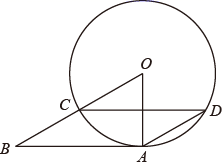
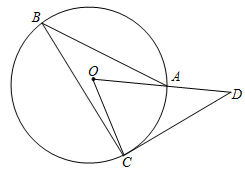
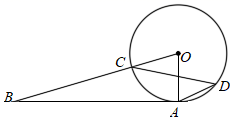
**24.2.2（第二课时）切线的判定与性质 （ A ）**

**一、单选题**

1．如图，*AB*为⊙*O*的切线，点*A*为切点，*OB*交⊙*O*于点*C*，点*D*在⊙*O*上，连接*AD*、*CD*、*OA*，若∠*ADC*=30°，则∠*ABO*的度数为（ ）

第1题图 第2题图 第3题图

A．25° B．20° C．30° D．35°

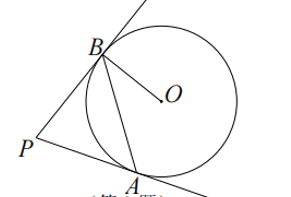
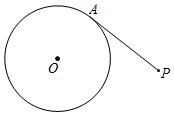
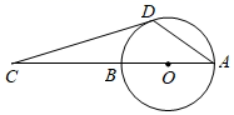
2．如图，点，，在O上，，过点作的切线交的延长线于点，则（ ）

A．30° B．56° C．28° D．34°

3．如图，*AB*为⊙*O*的切线，点*A*为切点，*OB*交⊙*O*于点*C*，点*D*在⊙*O*上，连接*AD*、*CD*，*OA*，若∠*ABO* =20°，则∠*ADC*的度数为（ ）

A．20° B．30° C．35° D．40°

4．如图，*PA*，*PB*是⊙*O*的切线，*A*，*B*是切点，若，则（ ）

第4题图 第5题图 第6题图

A． B． C． D．

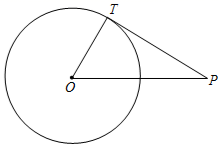
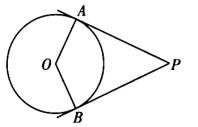
5．如图，*P*为半径是3的圆*O*外一点，*PA*切圆*O*于*A*，若*AP*＝4，则*OP*＝（　　）

A．2 B．3 C．4 D．5

**二、填空题**

6．如图，*AB*是⊙*O*的直径，点*C*在*AB*的延长线上，*CD*与⊙*O*相切于点*D*，若∠*A*＝40°，则∠*C*＝\_\_\_\_\_°．

7．如图，已知的半径为1，点是外一点，且．若是的切线，为切点，连接，则\_\_\_\_\_．

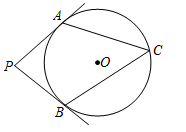
 

第7题图 第8题图

8．如图，是的切线，是切点．若，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

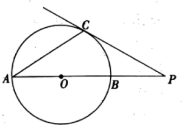
**三、解答题**

9．如图，已知，分别与相切于点*A*，*B*，*C*为 上一点．若，求的大小．



1. 如图，已知AB是⊙O的直径，点C在⊙O上，过点C的直线与AB的延长线交于点P，连接AC，若CA=CP，．（1）求证：CP是⊙O的切线；

（2）若OA=2，求弦AC的长．

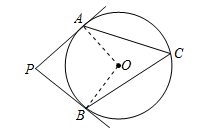


**参考答案**

1．C 2．D 3．C 4．B 5．D

6．10 7． 8．130°

9．解：连接OA、OB



∵，分别与相切于点*A*，*B*，

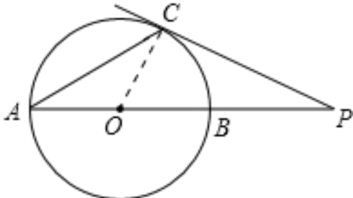
∴∠OAP=∠OBP=90°，

∵

∴∠AOB=360°－∠OAP－∠OBP－∠P=110°

∴∠C=∠AOB=55°．

10．



（1）证明：如图，连接OC．

∵CA=CP，∠A＝30°，

∴∠P＝∠A＝30°．

∴∠ACP＝180°2∠A ＝120°．

∵OA＝OC，

∴∠OCA＝∠A＝30°．

∴∠PCO＝∠ACP∠OCA ＝120°30°＝90°．

∴OC⊥CP．

∴CP是⊙O的切线．

（2）解∵OA=2，OA＝OC，

∴OC=2

在Rt△OCP中，∠P＝30°，

∴OP＝2OC＝4．

∴CP＝＝．

∴AC＝CP＝．