**第6讲 圆的基本概念及性质**

**作业单**

1．（2021年自贡市中考题）如图10，AB为⊙O的直径，弦CD⊥AB，垂足为F，OE⊥AC，垂足为E，若OE＝3，OB＝5，则CD的长度是（　　）

A．9.6 B． C． D．10

图10

2.（由2021年苏州市中考题改编）如图11，四边形*ABCD*内接于⊙*O*，∠1=∠2，延长*BC*到点*E*，使得*CE=AB*，联结*ED*.

（1）求证：∠2=∠E；

20211108-4道题 （2）若*AB=*4，*BC=*6，∠*ABC=*60°，求tan∠*DCB*的值.

图11

3．（由2021年北京市中考题改编）如图12，*AD*是*△ABC*的外角*∠EAB*的平分线，与*△ABC*的外接圆交于点*D，AB*与*DC*交于点*F。*

（1）求证：*DB=DC*；

 （2） 联结*DO*并延长，交*BC*于点*G*，交⊙*O*于点*H*，联结*GC*。若∠ACB=90°，⊙*O*的半径为5，*OG=*3，求*AC*和*OF*的长。

图12

答案：

1. A

2.（1）略，（2）

3.（1）略，（2）AC=6,OF=