三角函数恒等变换

【**题型一　两角和与差公式**】

**1.** 的值等于(       )

A．0 B．1 C．－1 D．

**2.**化简\_\_\_\_\_\_．

**3.** 等于（       ）

A． B． C．1 D．1

4．**（多选题）**已知，，，，则（       ）

A． B． C． D．

5．（多选）下列选项中，值为的是（       ）

A． B． C． D．

6. 化简：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

【**题型二　二倍角公式**】

1. （多选）下列等式成立的是（       ）

A．B．C．D．

2．若，则

3. **已知，则等于（   ）**

**A． B． C． D．**

4. 已知，则（       ）

A． B． C． D．

【**题型三　辅助角公式的应用**】

1. 若，求的值；，求的值．

2. （2022·江西·南昌市实验中学一模）（       ）

A． B． C． D．

**【题型四 给值求值**】

**1.** 已知为锐角，且，则（       ）

A． B． C． D．

2．已知，则（ ）

A． B． C． D．

3．**已知，，，，则的值为（    ）**

**A． B． C． D．**

4. 已知，则（       ）

A． B． C． D．

**【题型五 给值求角**】

**1.** 已知，，则\_\_\_\_\_\_．

2．若，，且，，则的值是\_\_\_\_\_\_．

3．已知且，则=（     ）

A． B． C． D．或

**【题型六 恒等变换**】

**1.** 求值：（       ）

A．1 B． C． D．

2．\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

课后练习：

1．（    ）

A． B． C． D．

2．（多选）下列各式中，值为的是（    ）

A． B． C． D．

3．已知，，则（    ）

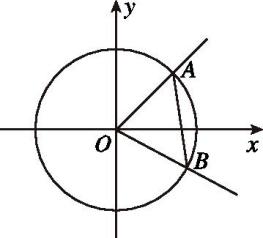
A．3 B． C． D．

4．函数的最大值是（　　）

A． B． C．1 D．

5．若，则（　　）

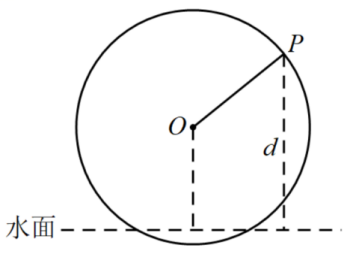
A． B． C． D．

6.在如图所示的直角坐标系中,角α0<α<,角β-<β<0均以Ox为始边,终边分别交单位圆于A,B两点,若B点的纵坐标为-,且满足S△AOB=,则sincos-sin+的值为 (　　)

A.- B. C.- D.

7．已知锐角满足，则（    ）

A． B． C． D．

8．（多选）如图，一个半径为的筒车按逆时针方向每分钟转1.5圈，筒车的轴心距离水面的高度为．设筒车上的某个盛水筒到水面的距离为（单位：）（在水面下则为负数）．若以盛水筒刚浮出水面时开始计算时间，与时间（单位：之间的关系为，则下列结论正确的是（    ）

A． B．C． D．

9．下列式子计算结果为的是\_\_\_\_\_\_\_．

①；    ②；

③；        ④

10．已知角的终边经过点，则\_\_\_\_\_\_\_\_.

11．若，，则\_ \_\_．

12．已知sin 2*θ*＝，0＜2*θ*＜，则＝\_\_\_\_\_\_\_\_．

13．已知，，，，则的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

14．已知，则\_\_\_\_\_\_\_\_．

15．已知，，，

(1)求的值；

(2)求的值.

16．已知函数.

(1)求函数的单调递减区间；

(2)当时，能成立，求的取值范围.