**二倍角的三角函数练习题**

**班级 姓名**

一、选择题：

1．若为锐角三角形的两个锐角，则的值（　　）

A．不大于 B．小于 C．等于 D．大于

2．在中，，，，，则21世纪教育网 -- 中国最大型、最专业的中小学教育资源门户网站之间21世纪教育网 -- 中国最大型、最专业的中小学教育资源门户网站的大小关系为（　　）

A． B． C． D．

3.化简得（ ）

A、 B、 C、1 D、

4.已知，化简：（ ）

A、 B、 C、－ D、－

二、填空题：

5.函数的最小正周期T= .

6.若，则的值是 .

7.若则 .

**8.化简** **.**

9.若*θ*∈[0，]，且cos*θ*＋tsin*θ*=t，则t的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

10.已知image120，那么t*a*n*β*＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

三、解答题：

11. 请你求下列各式的值：

（1） （2） （3）

（4）.

12.已知函数*f*(*x*)＝2sin*x*cos*x*＋cos2*x*．

（Ⅰ） 求*f*()的值；（Ⅱ） 设∈(0，)，*f*()＝，求的值

13.已知：tanα=3，求sin2α－3sinαcosα＋4cos2α值.

14．若已知方程有两个实根，且其中一个根是，求的值．

15.已知sin2=，∈（，）．

（1）求cos的值；

（2）求满足sin（－*x*）－sin（+*x*）+2cos=－的锐角*x*．

16.已知tan2*θ*＝－2（＜2*θ*＜，求的值．

17.已知△*ABC*的三个内角*A*、*B*、*C*满足：*A*＋*C*＝2*B*，，求cos的值．

18.. 求证：.

19.. 已知.

20. 化简：.

21.已知

（1）求的值；（2）当时，求的值**．**

22.已知是第二象限角，是第一象限角，且，求

参考答案：DABA 5.  6. 2 7. 2005 **8.** 

**9. image033 10. image126** 

12. (Ⅰ) 1 (Ⅱ)  13. . 14．．

15．（1）cos=－. （2）*x*=. 16. 2－3．

17. *A*＋*C*＝120°．令*A*＝60°＋*α*，*C*＝60°－*α*．∴＋＝＋

＝＋＝＝－2．

∴cos*α*＝，（舍去负值，0°<*A*－*C*<90°）即：cos＝．

19. . 20.  21.(1) （2）22. 