三角函数的诱导公式试题及答案-高中数学必修4第一章

一、选择题（本大题共12个小题，每小题5分，共60分. 在每小题给出的四个选择中，只有一项是符合题目要求的.）

1、与－463°终边相同的角可表示为（ ）

A．k·360°＋436°（k∈Z） B．k·360°＋103°（k∈Z）

C．k·360°＋257°（k∈Z） D．k·360°－257°（k∈Z）

2、下列四个命题中可能成立的一个是（ ）

A、 B、

C、 D、是第二象限时，

3、若，且是第二象限角，则的值为（ ）

A、 B、 C、 D、

4、若，则等于（ ）

A、1 B、2 C、-1 D、-2

* 1. 的值为（ ）

A、 B、 C、 D、

5、若A、B、C为△ABC的三个内角，则下列等式成立的是（ ）

A、 B、

C、 D、

6、等于 （ ）

A．sin2－cos2 B．cos2－sin2 C．±（sin2－cos2） D．sin2+cos2

7、sinαcosα＝，且＜α＜，则cosα－sinα的值为 （ ）

A． B． C． D．

8、在△ABC中，若最大角的正弦值是，则△ABC必是（ ）

A、等边三角形 B、直角三角形 C、钝角三角形 D、锐角三角形

9、下列不等式中，不成立的是（ ）

A、 B、 C、 D、

10、已知函数，则下列等式成立的是（ ）

A、 B、

C、 D、

11、若、是关于的方程的两个实根，则值为（ ）

A、 B、 C、 D、

12、已知（为非零实数），

则（ ）

A．1 B．3 C．5 D．不能确定

二、填空题（本大题共4个小题,每小题5分，共20分.将答案填在题中横线上）

13、化简 .

14、若，则的值为 .

15、 .

16、 .

三、解答题（本大题共6道小题，共70分.解答应写出文字说明,证明过程或演算步骤）

17、求值

18、 化简：.

19、已知，求的值.

20、已知. 求的值 .

21、（10分）已知α是第三角限的角，化简

22、已知，求证 

**参考答案**

一、选择题（每小题4分，共48分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 总 分 |
| 答案 | B | A | C | B | B | A | C | B | C | D | B | B |  |

二、填空题（每小题4分，共16分）

13、1. 14、

15、 16、1

三、解答题（本大题共5道小题，共36分.解答应写出文字说明,证明过程或演算步骤）

17、提示：

18、提示：利用诱导公式，原式=2

19、提示： ，角在第三、四象限，

1. 当在第三象限，则
2. 当在第四象限，则

20、提示：

故等式成立

21、提示：





