**内厝中学高一数学10月月考**

**一、单选题（每题5分，共60分）**

1．设，，集合 ，则 （ ）

A． B． C． D．

2．已知，集合，若，则*m*的取值个数为（ ）

A．0 B．1 C．2 D．3

3．已知集合，，则（ ）

A． B． C． D．

4．，，则下列不等式成立的是（ ）

A． B． C． D．

5．若，则有（ ）

A．最小值 B．最小值 C．最大值 D．最大值

6．若，则函数的最小值为（ ）

A．5 B．6 C．7 D．8

7．已知，，若，则的最小值为（ ）

A．14 B．16 C．18 D．20

8．“*m*=2”是“”的（ ）条件.

A．充分非必要条件 B．必要非充分条件 C．充要条件 D．既非充分又非必要条件

9．设，则的一个必要不充分条件为（ ）

A． B． C． D．

10．已知，则的大小关系是（ ）

A． B． C． D．不能确定

11．若关于的不等式的解集为，则实数的值为（ ）

A．2 B．3 C．5 D．8

12．若，恒成立，则实数*a*的取值范围是（ ）

A． B． C． D．

**第II卷（非选择题）**

**二、填空题（每题5分，共20分）**

13．命题“，“的否定是\_\_\_\_\_\_\_\_（写出命题的否定形式）．

14．，，若，则*m*的取值集合为\_\_\_\_\_．

15．不等式的解集是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

16．若正数满足，则的最大值是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**三、解答题（每题10分，共20分）**

17．求下列不等式的解.

（1） （2）

18．（1）设，求的最小值；

（2）设正数满足，求的最小值.