**江苏省仪征中学2023-2024学年度第一学期期中复习（4）**

一、单选题（本大题共**6**小题，共**30.0**分。在每小题列出的选项中，选出符合题目的一项）

1.已知，若集合中恰有个元素，则实数的取值范围是(    )

A. B. C. D.

2.下列说法正确的是(    )

A. 命题“若，则”为假命题  
B. “”是“”的必要不充分条件  
C. 命题“若实数满足，则或”为假命题  
D. 命题“，使得”的否定是：“，均有”

3.设，给出下列四个结论：，其中正确的结论的序号为(    )

A. B. C. D.

4.著名田园诗人陶渊明也是一个大思想家，他曾言：勤学如春起之苗，不见其增，日有所长；辍学如磨刀之石，不见其损，日有所亏今天，我们可以用数学观点来对这句话重新诠释，我们可以把“不见其增”量化为每天的“进步率”都是，一年后是；而把“不见其损”量化为每天的“落后率”都是，一年后是可以计算得到，一年后的“进步”是“落后”的倍那么，如果每天的“进步率”和“落后率”都是，要使“进步”是“落后”的倍，大约需要经过 (    )

A. 天 B. 天 C. 天 D. 天

1. 已知是定义在上的奇函数，若对任意，均有，且，

则不等式的解集为latexImg(    )

A. B.   
C. D.

6.若“”是“”的一个充分不必要条件，则的取值范围是(    )

A. B. 或 C. 或 D.

二、多选题（本大题共**4**小题，共**20.0**分。在每小题有多项符合题目要求）

7.设非空集合，满足，且，则下列选项中错误的是latexImg(    )

A. ，有 B. ，使得  
C. ，使得 D. ，有

8.下列命题正确的是(    )

A. 若，则 B. 若，则的最小值为  
C. 若，，则 D. 若，，则

9.下列命题中正确的是(    )

A. 命题“，”的否定为“，”  
B. 已知，，且，则的最小值为  
C. 已知函数的定义域为，则函数的定义域为  
D.

10.已知函数，则latexImg(    )

A. 的图象关于轴对称 B. 与的图象有唯一公共点  
C. 的解集为 D.

三、填空题（本大题共**4**小题，共**20.0**分）

11.已知幂函数为偶函数，且满足，则          ．

12.已知，则          ．

13.在上定义运算，若存在，使不等式成立，则实数的取值范围为          ．

14.已知正实数，满足，且恒成立，则的取值范围是          ．

四、解答题（本大题共**4**小题，共**48.0**分。解答应写出文字说明，证明过程或演算步骤）

15.本小题分

求值；

已知试用表示．

16.本小题分

已知定义域为的函数满足：对于任意，，都有，

，且当时，．

试判断函数的奇偶性，并给出证明

设函数，请判断在上的单调性，并求不等式的解．

17.本小题分

设，命题：，命题：．

若命题是真命题，求的取值范围；

若命题与至少有一个为假命题，求的取值范围．

18.本小题分

已知函数是定义在上的奇函数，其中为指数函数，且的图象过定点．

求函数的解析式；

若关于的方程有解，求实数的取值范围；

若对任意的，不等式恒成立，求实数的取值范围．