**2013－2014深圳实验高中部高一数学周末练习（3）**

集合与函数（一）

**班级 学号 姓名**

1．下列各组函数中表示同一函数的是 （ ）．  
（A）与 （B）与  
（C）与 （D）与

2．满足条件集合M的个数是

A．8 B．7 C．16 D．15

3．已知集合，，为空集，并有以下9个关系式：

，，，，，，，

，，其中**正确**的关系式的个数是

A．4 B．5 C．6 D．7

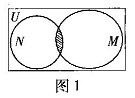
4．函数在区间上是增函数，则的取值范围是( )．

（A）≥25 （B）=25 （C）≤25  （D）＜25

5．设集合则

Ａ.　Ｂ.　　Ｃ.　Ｄ.

6． 已知全集，集合和的关系的韦恩（Venn）图如图1所示，则阴影部分所示的集合的元素共有



A. 3个 B. 2个

C. 1个 D. 无穷多个

7．函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的定义域为

A．高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。　　　B．高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。　　 　C．高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。　　　　D．高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

8．若函数的定义域为,值域为，则的取值范围是

A[](http://wxc.833200.com/)  B[](http://wxc.833200.com/)  C[](http://wxc.833200.com/)  D[](http://wxc.833200.com/) 

9．设函数高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。则不等式高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。的解集是（ ）

A 高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。 　　B 高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

C 高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。 　　D 高考资源网( www.ks5u.com)，中国最大的高考网站，您身边的高考专家。

10. 已知集合A={1，3，x}，B={1，x2}，且A∪B={1,3,x}，这样的x的不同值有 个．

11. 若，则的值域是 ．

12. 函数满足条件，的解析式为 ．

13. 已知若，则实数*a*取值的集合为 ．

14. 当 时，函数的定义域为R．

15．函数的定义域为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

16．已知函数，若,则 [](http://wxc.833200.com/)

17. 已知函数的定义域是，求函数的定义域[](http://wxc.833200.com/)

18. 求下列函数的值域

（1） （2）

（3） （4）

19. 已知函数的值域为，求的值．

20. 已知函数[](http://wxc.833200.com/)

（Ⅰ）当时，求函数的最大值和最小值；

（Ⅱ）求实数的取值范围，使在区间上是单调函数[](http://wxc.833200.com/)

21. 已知集合，且求*m*的取值范围．

**选做题**

22. 已知，求函数的值域。

23. 已知函数在[,2]上最大值为3，求实数的取值范围.

**集合与函数（一）参考答案**

D, D,A, A,C,B,D,C,A

10．3 11． 12． 13．

14． 15． 16．， 5 17．

18．（1） ；（2）； （3）； （4）

19．.因的最小值一定是0，而值域为，所以。进一步可得：

20．（Ⅰ）； （Ⅱ）时，在区间上是单调增函数[](http://wxc.833200.com/)，时，在区间上是单调减函数[](http://wxc.833200.com/)

21．若B空，则得；若B非空，则，可得，综合得即为所求。

22．先求出定义域为：，函数的值域为：

23．（1），得 ，经检验符合题意；

（2），得 ，经检验符合题意；

（3），

，解得 ，经检验不符合题意．