绝密★考试结束前

2020学年第一学期浙江省精诚联盟10月联考

高一年级数学学科 试题

考生须知：

1.本卷共3页，满分120分，考试时间100分钟.

2.答题前，在答题卷指定区域填写班级、姓名、考场号、座位号及准考证号并填涂相应数字.

3.所有答案必须写在答题纸上，写在试卷上无效.

4.考试结束后，只需上交答题纸.

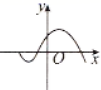
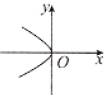
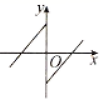
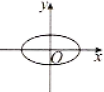
一、选择题（本题共8小题，每小题5分，共40分.在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的.）

1.下列几组对象可以构成集合的是（ ）

A.充分接近的实数的全体 B.善良的人

C.某单位所有身高在以上的人 D.世界著名的科学家

2.下列各图中，可表示函数图象的是（ ）

A. B. C. D.

3.函数的定义域为（ ）

A. B. C. D.

4.已知，则“”是“”的（ ）

A.充分不必要条件 B.必要不充分条件

C.充要条件 D.既不充分又不必要条件

5.不等式的解集是（ ）

A. B. C. D.

6.已知集合，则等于（ ）

A.0或-1 B.3 C.-1或3 D.-1

7.下列命题的否定为真命题的是（ ）

A.命题“若，则” B.命题“，”

C.命题“若，则” D.命题“若，则”

8.已知关于的不等式在上有解，则实数的取值范围是（ ）

A. B. C. D.

二、选择题（本小题共4小题，每小题5分，共20分.在每小题给出的选项中，有多项符合题目要求.全部选对的得5分，有选错的得0分，部分选对的得3分.）

9.下列表示正确的是（ ）

A. B. C. D.

10.下列函数中值域为的有（ ）

A. B.

C. D.

11.若非零实数，满足，则下列不等式不一定成立的是（ ）

A. B. C. D.

12.已知狄利克雷函数，则下列结论正确的是（ ）

A.的值域为 B.定义域为

C. D.的图象经过点

三、填空题（本大题共4小题，每小题5分，共20分.）

13.已知集合，则实数的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_.

14.设，，则，的大小关系为\_\_\_\_\_\_\_\_.

15.函数，则\_\_\_\_\_\_\_\_.

16.已知，，且，则的最小值为\_\_\_\_\_\_\_\_.

四、解答题（本大题共3小题，17题12分，18题14分，19题14分，共40分.解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.）

17.（12分）设全集，集合，.

（Ⅰ）求；

（Ⅱ）若集合，满足，求实数的取值范围.

18.（14分）已知函数.

（Ⅰ）讨论关于的不等式的解集；

（Ⅱ）若，求的最小值.

19.（14分）已知函数.

（Ⅰ）求的值域；

（Ⅱ）设函数，，若对于任意，总存在，使得成立，求实数的取值范围.

2020学年第一学期浙江省精诚联盟10月联考

高一年级数学学科参考答案

一、单选题

CADDDBCA

二、多选题

9.AD 10.AC 11.ABD 12.BC

三、填空题

13. 14. 15.1 16.7

四、简答题

17.（Ⅰ）∵，

∴，

∴.

（Ⅱ）∵，∴，

∵，

∴.

18.（Ⅰ），即，

.时，不等式的解为；

.时，不等式的解为；

.时，不等式的解为.

（Ⅱ）∵，

∴，

∴，

当且仅当，即，或，时，等号取到.

19.（Ⅰ）∵，∴值域.

（Ⅱ）的值域是值域的子集，

当时，，

，所以.

当时，，

，所以.

所以或.