

2017~2018学年北京朝阳区高一上学期期末数学试卷

选择题（本大题共8小题，每小题5分，共40分）

1. 【答案】A

2. 【答案】B

3. 【答案】C

4. 【答案】B

5. 【答案】C

6. 【答案】D

7. 【答案】B

8. 【答案】A

填空题（本大题共6小题，每小题5分，共30分）

9. 【答案】1. $-\frac{2\sqrt{2}}{3}$
2. $-\frac{\sqrt{2}}{4}$

10. 【答案】1. 2
2. $\sqrt{2}$

11. 【答案】1. 1
2. 2

12. 【答案】 $-\frac{24}{7}$

13. 【答案】 1 . 0

$$2 . (-\infty, 0) \cup (1, +\infty)$$

14. 【答案】 2

解答题 (本小题共4小题 , 共50分)

15. 【答案】 (1) $A = (1, 2)$

$$(2) [-1, 1]$$

16. 【答案】 (1) $f(x)$ 的单调减区间为 $\left[k\pi + \frac{3\pi}{8}, k\pi + \frac{7\pi}{8}\right], k \in \mathbb{Z}$

$$(2) \text{函数} f(x) \text{最大值} f\left(\frac{3\pi}{8}\right) = \sqrt{2} .$$

$$\text{函数} f(x) \text{最小值} f(0) = -1 .$$

17. 【答案】 (1) $-\frac{1}{2}$

(2) 证明见解析

18. 【答案】 (1) 是广义奇函数 .

$$(2) -504\sqrt{2}$$

(3) 函数 $f(x)$ 为常函数 , 也为周期函数 , 任何非零实数均为函数 $f(x)$ 的周期 .