

2016~2017学年北京海淀区北京一零一中学高一上学期期中数学试卷

选择

1. 【答案】D

2. 【答案】D

3. 【答案】A

4. 【答案】B

5. 【答案】B

6. 【答案】A

7. 【答案】B

8. 【答案】B

填空

9. 【答案】 $\frac{15}{4}$

10. 【答案】 $2x - 1$

11. 【答案】 $(-\infty, 2] \cup [3, +\infty)$

12. 【答案】 $(-\infty, 1]$

13. 【答案】 $(-1, 0) \cup (2, +\infty)$

14. 【答案】 1.  $(\frac{1}{2}, 1]$   
2.  $(1, \frac{5}{4}]$

## 解答

15. 【答案】  $\frac{1}{2}$

16. 【答案】 (1)  $A = \{x | -2 \leq x \leq 3\};$   
 $(\complement_U A) \cap B = \{x | 3 < x \leq 5\}$   
(2)  $a \leq 5$

17. 【答案】 (1)  $f(x)$ 是奇函数  
(2) 证明见解析  
(3)  $-1 < x < 6$

18. 【答案】 (1)  $[-\frac{21}{4}, 15]$   
(2)  $a$ 的值为3或 $-\frac{3}{2}$

19. 【答案】 (1)  $[-4, +\infty)$   
(2)  $[\frac{3}{2}, 2\sqrt{3}]$   
(3)  $a = -\frac{1}{2}$