

2018~2019学年天津河西区天津市新华中学高一下学期期中数学试卷（特长班）
(答案)

一、选择题（本大题共8小题，每小题4分，共32分）

1. A

2. C

3. C

4. B

5. D

6. A

7. A

8. C

二、填空题（本大题共6小题，每小题4分，共24分）

9. $\frac{\pi}{3}$

10. 8

11. $(-3, 0]$

12. $\frac{1}{16}$

13. $\frac{2^{3n+13} - 2}{7}$

14. 93

三、解答题（本大题共4小题，共44分）

15. (1) $x < -2$ 或 $x > 2$.

(2) $-1 \leq x \leq 5$.

(3) $a = 1$ 时, 无解;

$0 < a < 1$ 时, $1 < x < \frac{1}{a}$;

$a > 1$ 时, $\frac{1}{a} < x < 1$.

16. (1) $B = \frac{2\pi}{3}$.

(2) $\frac{3\sqrt{3}}{4}$.

17. (1) $a_n = 3^{n-1}$.

(2) 证明见解析.

18. (1) 证明见解析; $a_n = \frac{n+1}{2n}$.

(2) 存在; m 最小值为 3.

