

## 2018~2019学年天津南开区天津市崇化中学高一下学期期中数学试卷(答案)

### 一、选择题 (本大题共10小题, 每小题3分, 共30分)

1. D

2. A

3. C

4. D

5. D

6. B

7. C

8. B

9. A

10. A

### 二、填空题 (本大题共6小题, 每小题4分, 共24分)

11.  $(x-1)^2 + (y-1)^2 = 13$

12.  $\left[0, \frac{\pi}{6}\right] \cup \left[\frac{5\pi}{6}, \pi\right)$

13.  $2\sqrt{5}$

14. 0 或 -1 或 -2

15.  $\frac{2}{3}$

16.  $\sqrt{3}$

### 三、解答题 (本大题共5小题, 共46分)

17. (1)  $y = \frac{3}{2}x - 2$ .

(2)  $y = \frac{2}{3}x + \frac{7}{3}$ .

(3)  $x - 2y = 0$  或  $x + y - 3 = 0$ .

18. (1)  $\frac{\pi}{3}$ .

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

19. (1) 坐标为  $(-6, -8)$ .

(2) 的直线方程为  $y = \frac{3}{4}x - 3$ ,  $x = 4$ .

20. (1)  $2\pi$ .

(2)  $\frac{12 - 5\sqrt{3}}{26}$ .

21. (1)  $(x-3)^2 + (y+2)^2 = 9$ .

(2)  $[1, 61]$ .

