

江苏省田家炳实验中学2022\_2018学年高一数学下学期第二次学情调研考试试题

1. \_\_\_\_\_

1、直线  $y = \frac{\sqrt{3}}{3}x - 1$  的倾斜角大小为 \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

已知  $\triangle ABC$  中，角A、B的对边为  $a$ 、 $b$ ， $a=1$ ， $b=\sqrt{3}$ ， $B=120^\circ$ ，则角A= \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

在等差数列  $\{a_n\}$  中， $a_2=6$ ， $a_5=15$ ，求  $a_7=$  \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

过点  $(1,2)$  且与直线  $2x-y+1=0$  平行的直线方程为 \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

、圆  $(x+2)^2 + y^2 = 4$  与圆  $(x-2)^2 + (y-1)^2 = 9$  的位置关系为 \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

不等式  $6+x-x^2 \geq 0$  的解集为 \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

若实数  $x, y$  满足  $\begin{cases} y \leq 1 \\ x+y \geq 1 \\ y \geq x-1 \end{cases}$ ，则  $2x+y$  的最大值为 \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

过圆  $x^2 + y^2 = 8$  上一点  $(2,2)$  作圆的切线，则切线的方程为 \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

无论  $k$  取任何实数，直线  $kx - y - 2k = 0$  都经过一个定点，则该定点的坐标为 \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

已知  $a_n = n$  ( $n \in \mathbb{N}^*$ )，则  $\frac{1}{a_1 a_2} + \frac{1}{a_2 a_3} + \dots + \frac{1}{a_9 a_{10}} =$  \_\_\_\_\_