

江苏省仪征中学 2022 届高三年级第一学期午间 训练(39)

班级\_                      姓名 \_                      学号 \_

1. 已知圆  $x^2+y^2-2x+2y+a=0$  截直线  $x+y-4=0$  所得弦的长度小于 6, 则实数  $a$  的取值范围为(    )

A.  $(2-\sqrt{17}, 2+\sqrt{17})$

B.  $(2-\sqrt{17}, 2)$

C.  $(-15, +\infty)$

D.  $(-15,2)$

解:

2. 过点  $A(3,5)$  作圆  $O: x^2+y^2-2x-4y+1=0$  的切线, 求切线的方程.

解:

3. 设圆满足条件: (1) 截  $y$  轴所得的弦长为 2, (2) 被  $x$  轴分成两段圆弧, 其弧长的比为 3:1;

(3) 圆心到直线  $l: x-2y=0$  的距离为  $\frac{\sqrt{5}}{5}$ , 求这个圆的方程.

解: