

2013年第3問

3 2つの円

$$\begin{cases} C_1 : x^2 + y^2 = 5, \\ C_2 : x^2 + y^2 - 8x + 6y = 0 \end{cases}$$

について、次の設問に答えよ。

- (1) 2つの円  $C_1$ ,  $C_2$  の共有点を通る直線の  $y$  切片を求めよ。
- (2) 2つの円  $C_1$ ,  $C_2$  の共有点と  $C_2$  の中心  $O_2$  を通る円  $C_3$  の方程式を求めよ。