

次の問 (1), (2) に答えよ。

(1) 連立不等式 $\begin{cases} x^2 + y^2 - 4(x + y) + 7 \leq 0 \cdots \textcircled{1} \\ x + y \geq 3 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ の表わす領域 D を図示せよ。

(2) 点 (x, y) が D を動くとき $\frac{y+1}{x-5}$ の最大値, 最小値を求めよ。

[立教大]