

2016年工・情報・環境学部(A)第4問

4 座標平面において、連立不等式 $\begin{cases} y \geq x^2 - 2x \\ y - x \leq 0 \end{cases}$ の表す領域を D とする。次の問いに答えよ。

- (1) D を図示せよ。
- (2) D の点 (x, y) に対して $x + y = a$ とする。 a の最大値と最小値、およびそのときの x, y を求めよ。
- (3) D の点 (x, y) に対して $xy = b$ とする。 b の最大値と最小値、およびそのときの x, y を求めよ。