

2013年文・法第5問

5 以下の問に答えよ。

- (1)  $y = x^2 - 4x + 2$  で表されるグラフを  $G$  とする。  $G$  と直線  $y = x - 2$  の共有点の座標を求めよ。また、  $G$  と直線  $y = -x + 2$  の共有点の座標を求めよ。
- (2) 次の連立不等式の表す領域を図示せよ。

$$\begin{cases} y \leq 2 \\ y \geq x^2 - 4x + 2 \\ (x + y - 2)(x - y - 2) \geq 0 \end{cases}$$

- (3) (2) の表す領域の面積を求めよ。