

2016年全学部2月3日第1問

1 以下の問いに答えよ。

- (1)  $(x + y)^2 - (x - y + z)^2$  を因数分解せよ。
- (2)  $-1 < x < 3$ ,  $-3 < y < 1$  のとき,  $x - y$  のとり得る値の範囲を求めよ。
- (3) 以下の連立方程式を解け。

$$\begin{cases} x^2 - 2xy + y^2 - 1 = 0 \\ x^2 + 2xy + 6x + y^2 + 6y + 9 = 0 \end{cases}$$