

2014年 文系 第1問

1 次の設問に答えなさい。

- (1) $x = 2 + \sqrt{2}$, $y = 2 - \sqrt{2}$ のとき $\frac{\sqrt{x} - \sqrt{y}}{\sqrt{x} + \sqrt{y}}$ の値を求めなさい。
- (2) $(a + bx + cx^2)^3$ の展開式において x^4 の係数を求めなさい。
- (3) $x^2 - y^2 + 3x + y + 2$ を因数分解しなさい。
- (4) x, y を自然数とすると、 $x^2 - y^2 + 3x + y + 2 = 4$ を満たす x, y を求めなさい。