

2015年 経済 第1問

1 以下の各問に答えよ.

- (1) $x = \frac{\sqrt{5}+2}{\sqrt{5}-2}$, $y = \frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{5}+2}$ のとき, $x^2 + y^2$ の値を求めよ.
- (2) x の整式 $f(x)$ を $x^2 - x - 6$ で割った余りが $3ax + 15$ で, $f(x)$ を $x^2 - 7x + 12$ で割った余りが $5x - 3$ であるとき, 定数 a の値を求めよ.
- (3) $(2x - 3y)^5$ の展開式における, x^2y^3 の係数を求めよ.