

2013年第3問

3 n を正の整数とし、整式 $P(x) = x^{3n} + (3n - 2)x^{2n} + (2n - 3)x^n - n^2$ を考える。以下の問いに答えよ。

- (1) $P(x)$ を $x^2 - 1$ で割った余りを求めよ。
- (2) $P(x)$ が $x^2 - 1$ で割り切れるような n の値をすべて求めよ。