



2016 年 文系 第 1 問

1 整式 $P(x) = x^4 + x^3 + x - 1$ について, 次の問いに答えよ.

- (1) i を虚数単位とすると, $P(i)$, $P(-i)$ の値を求めよ.
- (2) 方程式 $P(x) = 0$ の実数解を求めよ.
- (3) $Q(x)$ を 3 次以下の整式とする. 次の条件

$$Q(1) = P(1), \quad Q(-1) = P(-1),$$

$$Q(2) = P(2), \quad Q(-2) = P(-2)$$

をすべて満たす $Q(x)$ を求めよ.