

東北大学（文系） 2008 年 第 2 問

a, b, c, d, e を実数とする。多項式

$$f(x) = ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e$$

が次の条件 (i), (ii), (iii) をすべてみたすとき, a, b, c, d, e の値を求めよ。

(i) $x^4 f\left(\frac{1}{x}\right) = f(x)$

(ii) $f(1-x) = f(x)$

(iii) $f(1) = 1$