

2  $a, b, c, d, e$  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) をすべて満たすとき,  $a, b, c, d, e$  の値を求めよ。

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

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

$$(iii) \quad f(1) = 1$$