

2乗した関数と合成関数の恒等式

実数 a_0, a_1, \dots, a_n を係数とする多項式

$$f(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0$$

がすべての実数 x に対して $\{f(x)\}^2 = f(f(x))$ を満たすとする。

このような $f(x)$ をすべて求めよ。

< '76 信州大 >