

3 n を 2 以上の整数とする . $x^n + ax + b$ (a, b は実数の定数) の形の多項式 $f(x)$ で

$$\int_{-1}^0 f(x)dx = 0, \quad \int_{-1}^1 f(x)dx = 0$$

を満たすものを求めよ . この $f(x)$ に対して $F(x) = \int_{-1}^x f(t)dt$, $G(x) = \int_{-1}^x F(t)dt$ とおく . $G(x)$ が極大または極小となる点 x と , その点における $G(x)$ の値を求めよ .