



2016年 第2問

2 次の問いに答えなさい。

(1) 3次方程式 $x^3 - x^2 + 2x + 3 = 0$ の3つの解を α, β, γ とするとき,

$$\alpha^3 + \beta^3 + \gamma^3$$

の値を求めなさい。

(2) 次の等式を満たす関数 $f(x)$ を求めなさい。

$$f(x) = x^2 + \int_{-1}^0 xf(t) dt + \int_0^1 f(t) dt$$