

2019年 昭和大

2つの3次関数

$$f(x) = x^3 + 3x^2 - 1, \quad g(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$$

がある。方程式 $f(x) = 0$ の解を α, β, γ とするとき、方程式 $g(x) = 0$ の解は $\alpha^2, \beta^2, \gamma^2$ である。 a, b, c の値をそれぞれ求めよ。

