

2次方程式  $x^2 - 2x + 5 = 0$  の2つの解を  $\alpha, \beta$  とするとき, 次の式の値を求めよ。

(1)  $\alpha^3 + \beta^3$

(2)  $\frac{\beta}{\alpha+1} + \frac{\alpha}{\beta+1}$

(3)  $(\alpha - \beta)^2$