

2次方程式 $x^2 + 3x + 1 = 0$ の2つの解を α, β ($\alpha > \beta$) するとき, 次の式の値を求めよ。

(1) $\alpha + \beta$

(2) $\alpha\beta$

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

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

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

(6) $\alpha - \beta$