

2018年度 秋田大学 前期理系 第3問

問題 複素数 α が $\alpha^2 + \alpha + 2 = 0$ を満たすとする。次の問いに答えよ。

(1) $(\alpha^3 - 2\alpha^2 - 1)(\alpha^4 - 2\alpha^3 - 5\alpha + 5) = A\alpha + B$ を満たす実数 A, B の値を1組求めよ。

(2) $\frac{\alpha^3 - 2\alpha^2 - 1}{\alpha^5 + \alpha^4 + \alpha^3 - \alpha^2 - \alpha - 1} = C\alpha + D$ を満たす実数 C, D の値を1組求めよ。

N_akita2018A_03.pbm