

2011年3科型第22問

22 a を実数とする. 整式 $f(x) = x^3 + x^2 - 2x - a(x^2 + x - 2)$ について, 次の各問に答えよ.

- (1) $f(x)$ を因数分解せよ.
- (2) 方程式 $f(x) = 0$ の3つの解をすべて求めよ.
- (3) 方程式 $f(x) = 0$ の3つの解が等差数列をなすとき, a の値をすべて求めよ.
- (4) 方程式 $f(x) = 0$ の3つの解が等比数列をなすとき, a の値をすべて求めよ.