

ラグランジュの補間法

(1) $f(x) = ax^2 + bx + c$ とするとき、相異なる3つの数 α, β, γ に対して $f(\alpha) = f(\beta) = f(\gamma) = 0$ ならば、任意の数 x に対し $f(x) = 0$ であることを示せ。

(2) $\frac{(x-a_2)(x-a_3)}{(a_1-a_2)(a_1-a_3)} + \frac{(x-a_3)(x-a_1)}{(a_2-a_3)(a_2-a_1)} + \frac{(x-a_1)(x-a_2)}{(a_3-a_1)(a_3-a_2)}$ の値を求めよ。

< '89 関西大 >