

レポート 8

方程式 $2x^2 + 2xy + y^2 - 3x - 3y + 1 = 0$ が定める 2 次曲線について、つぎの問いに答えよ.

1) 点 $(1, 0)$ はこの方程式をみたすことを用いて, この曲線のパラメータ表示

$$x(t) = \frac{(a_0 + a_1t + a_2t^2)}{(c_0 + c_1t + c_2t^2)}, \quad y(t) = \frac{(b_0 + b_1t + b_2t^2)}{(c_0 + c_1t + c_2t^2)}$$

を求めよ.

2) この曲線 $(x(t), y(t))$ のベジエ点 b_0, b_1, b_2 とその重み w_0, w_1, w_2 を求めよ.