2016 年度　大阪歯科大学　前期理系　第２問

問題　平面上の放物線 $y=f(x)$ が 2 点 $(0,\ 1)$，$(1,\ 0)$ を通る。

(1)　$f(x)=ax^2+bx+c$ とするとき，係数 a，b，c が満たす条件を求めよ。

(2)　放物線 $y=f(x)$ が区間 $0<x<1$ で x 軸と交差する。このときの x 座標を $f(x)$ の式とともに求めよ。

(3)　$y=f(x)$ と x 軸，y 軸とで囲まれる図形が 2 つの部分からなり，それぞれの面積が互いに等しいという。$f(x)$ を求めよ。

S_daishi2016A_42.pbm