2012 年 経済・経営 第 4 問

4 曲線 $C_1 : y = \frac{e}{2}x^2 + \frac{e}{2}$，$C_2 : y = e^x$ について，次の問いに答えよ．

(1) C_1 と C_2 がただ一つの共有点をもつことを示せ．

(2) C_1，C_2 および y 軸で囲まれた図形の面積を求めよ．