



2010年文系第1問

1 a を正の実数とし、2つの放物線

$$C_1 : y = x^2$$

$$C_2 : y = x^2 - 4ax + 4a$$

を考える.

(1) C_1 と C_2 の両方に接する直線 l の方程式を求めよ.

(2) 2つの放物線 C_1 , C_2 と直線 l で囲まれた図形の面積を求めよ.