

2012年文系第4問

4 直線  $l$  は、傾きが正で、2つの放物線

$$C_1 : y = x^2$$

$$C_2 : y = 4x^2 + 12x$$

に接している。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) 直線  $l$  の方程式を求めよ。
- (2) 放物線  $C_1$ 、 $C_2$  および直線  $l$  で囲まれた図形の面積を求めよ。