

2025年度 藤田医科大学 前期理系 第2問

**問題** 2つの放物線  $C_1: y = x^2 + 2(k+1)x + 4k + 3$  と  $C_2: y = x^2 + 2(k-1)x - 4k + 3$  があり、直線  $l$  があり2つの放物線の両方に接している。ただし、 $k$  は実数とする。次の問いに答えよ。

- (1) 直線  $l$  の方程式を求めよ。
- (2)  $C_1$  と  $C_2$  および直線  $l$  により囲まれた部分の面積を求めよ。

S.fujita2025A\_02.pbm