



2013年 第2問

2 次の問いに答えよ.

- (1) 放物線  $C: y = x^2 + x - 1$  と直線  $l: y = 2x + 1$  の交点の座標を求めよ.
- (2) (1) で求めた交点の  $x$  座標の大きい方を  $x_0$  とする.  $a > x_0$  とする.  $C$  と  $l$  で囲まれた領域の面積を  $S_1$ ,  $C$  と  $l$  および直線  $x = a$  で囲まれた領域の面積を  $S_2$ ,  $C$  と  $l$  および直線  $x = -a$  で囲まれた領域の面積を  $S_3$  とする.  $S_1 = S_2 + S_3$  となるときの  $a$  の値を求めよ.