



2013 年 理学部 第 2 問

2 曲線  $C: y = (x^2 - x - 1)^2 - 1$  と直線  $\ell_a: y = a$  ( $a$  は実数) を考える.

- (1) 曲線  $C$  と直線  $\ell_a$  の共有点の個数を求めよ.
- (2) 曲線  $C$  と  $x$  軸で囲まれた部分の面積の和を求めよ.