



2014年教育（数学）第6問

6 実数  $a$  に対し，関数  $f(x) = \int_x^{x+1} |t+1| dt + a$  を考える．曲線  $C: y = f(x)$  が  $x$  軸と 2 個の共有点を持つための  $a$  の範囲を求めよ．またこのとき曲線  $C$  と  $x$  軸で囲まれる部分の面積を求めよ．