



2012年文系第4問

4 座標平面上の放物線 C を $y = x^2 + 1$ で定める. s, t は実数とし $t < 0$ を満たすとする. 点 (s, t) から放物線 C へ引いた接線を l_1, l_2 とする.

(1) l_1, l_2 の方程式を求めよ.

(2) a を正の実数とする. 放物線 C と直線 l_1, l_2 で囲まれる領域の面積が a となる (s, t) を全て求めよ.