

1 正の整数 n に対し, 不等式 $y < |x|^n$ を満たす平面上の点 (x, y) の集合を E_n とする.

(1) E_1, E_2, E_3 の交わり (共通部分) を求めよ.

(2) すべての E_n ($n = 1, 2, \dots$) に共有される点 (x, y) 全体の集合を図示せよ.