

2  $x, y$  を相異なる正の実数とする．数列  $\{a_n\}$  を  $a_1 = 0, a_{n+1} = xa_n + y^{n+1}$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) によって定めるとき， $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$  が有限の値に収束するような座標平面上の点  $(x, y)$  の範囲を図示せよ．