

東北大学（理系） 2011 年 第 6 問

行列

$$A = \begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 4 & -1 \end{pmatrix}$$

の表す 1 次変換を f とする。 f による点 $P(1, 1)$ の像を P_1 とする。正の整数 n に対し、 P_n の f による像を P_{n+1} とする。 P_n が点 $Q(10, 10)$ に最も近くなるときの n の値を求めよ。