

学籍番号：

氏名：

評価：

宿題 1

次の行列の積を行列のブロック分割（長方形分割）を使って計算せよ。

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & 5 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & -2 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 4 & 2 \end{pmatrix}.$$

学籍番号：

氏名：

評価：

宿題 2

行列 $A = \begin{pmatrix} a & 1 \\ 0 & a \end{pmatrix}$ の n 乗 ($n = 1, 2, 3, \dots$) を求めよ。