LA 2002.5.9

問題 1 は解答用紙の表に、問題 2 は裏に解答すること。

1 以下の行列式で a b に学籍番号の末尾の数字 2 桁を入れてその値を計算せよ。(例：０２Ｓ１０９８Ａの場合は、$a = 9$, $b = 8$。)

$$\begin{vmatrix} 2 & 0 & 0 & 2 \\ 0 & 5 & 0 & 9 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \\ a & b & a & b \end{vmatrix}$$

2 n 行 n 列の行列 A の i 行 j 列成分 a_{ij} が、

$$i + j > n + 1 \text{ ならば } a_{ij} = 0$$

という条件をみたすとき、A の行列式 $|A|$ の値を、$a_{1,n}, a_{2,n-1}, \ldots, a_{n,1}$ を用いて表せ。