

「線形代数学 II」小テスト No.1

2018年4月26日(木)

学籍番号				学科	氏名	結果
1						/5

問 次の問に答えなさい。

(1) 行列の積 $\begin{pmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 2 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 2 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ を計算しなさい。

(2) 行列式 $\begin{vmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 2 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & -2 \end{vmatrix}$, $\begin{vmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 2 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & 0 \end{vmatrix}$, $\begin{vmatrix} -1 & -1 & 7 \\ 4 & 1 & 6 \\ -1 & -1 & 5 \end{vmatrix}$ の値を求めなさい。

(3) $\begin{vmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 2 & 0 & 1 \\ -2 & -4 & 6 \end{vmatrix} = 0$ である。その理由を述べなさい。

解答欄 (裏面も使ってよい)