

2005年11月14日
線形代数

名前： _____ 得点： _____

小テスト

次の行列 A について以下の問に答えなさい。

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 12 \\ 1 & 3 & 13 \\ 1 & 4 & 14 \end{pmatrix}$$

1. 行列 A のランクを求めなさい。

2. ベクトル $\mathbf{a}_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$, $\mathbf{a}_2 = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix}$, $\mathbf{a}_3 = \begin{pmatrix} 12 \\ 13 \\ 14 \end{pmatrix}$ の線形独立性を判定しなさい。