

2006年12月4日
線形代数

名前： _____ 得点： _____

小テスト

【直交基底；グラムシュミットの方法】

$\mathbf{u}_1 = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \\ 0 \end{bmatrix}$, $\mathbf{u}_2 = \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix}$, $\mathbf{u}_3 = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ で与えられるユークリッド内積をもった \mathcal{R}^3 の基底から
正規直交基底を作れ.

$$\mathbf{v}_1 = \begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}, \quad \mathbf{v}_2 = \begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}, \quad \mathbf{v}_3 = \begin{bmatrix} \\ \\ \end{bmatrix}$$
