

Fizyka z Matematyką II

(zadania domowe 2013-04-03)

Macierz odwrotna, wartości i wektory własne, diagonalizacja macierzy

Zadanie 1. Znaleźć macierz odwrotną układu równań

$$\begin{cases} 3x + 2y + z = 1 \\ x - y + 3z = -2, \\ 4x + 3y - 2z = -1 \end{cases}$$

a następnie rozwiązać ten układ równań.

Zadanie 2. Znaleźć wartości własne i wektory własne macierzy

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 0 & 1 \\ 0 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 4 \end{bmatrix},$$

dokonać jej diagonalizacji i obliczyć A^{2013} .

Zadanie 3. Znaleźć macierz odwrotną macierzy

$$A = \begin{bmatrix} 3 & 3 & -4 & -3 \\ 0 & 6 & 1 & 1 \\ 5 & 4 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 3 & 2 \end{bmatrix}.$$



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

