



RISOLUZIONE DI SISTEMI LINEARI: METODI DIRETTI (La Fattorizzazione LU)

ESERCIZIO:

Calcolare il determinante della matrice dei coefficienti A

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 4 & -6 & 0 \\ -2 & 7 & 2 \end{pmatrix},$$

utilizzando la fattorizzazione LU.

Suggerimento: osservare che il determinante di A è

$$\det(A) = \det(LU) = \det(L) \det(U) = \det(U),$$

dove nell'ultima uguaglianza si è sfruttato il fatto che $\det(L) = 1$.