

Adott az alábbi mátrix:

$$\underline{\underline{M}} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$$

- (a) Határozzuk meg a mátrix sajátértékeit!
- (b) Határozzuk meg a mátrix sajátvektorait és számoljuk ki a két sajátvektor skaláris szorzatát!
- (c) Határozzuk meg Gauss-eliminációs módszerrel az  $\underline{\underline{M}}$  mátrix inverzét.