

Bevezetés a számításelméletbe I.

26. feladatlap

Legyen A az alábbi mátrix.

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 4 \\ 1 & 4 & 2 \\ 1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

1. Sajátvektora-e A -nak az $(1, 1, 0)^T$ vektor?
2. Sajátvektora-e A -nak a $(2, 4, 1)^T$ vektor?
3. Sajátértéke-e A -nak az 5?
4. Sajátértéke-e A -nak a 4?
5. Adjuk meg A összes sajátértékét. A válasz formátuma: számok növekvő sorrendben (csak egészek lesznek, de ez persze nem általános), vesszővel elválasztva.