

**Bsc algebra2 gyakorlat**  
*Nyolcadik gyakorlat — röpdolgozat*

1. Mi lesz az

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

mátrix minimálpolinomja?

2. Egy komplex feletti mátrix karakterisztikus polinomja  $x^6(x-1)^4(x-2)^2$ , a minimálpolinomja  $x^5(x-1)(x-2)$ . Mik a lehetséges Jordan-alakok?
3. Adjunk meg két olyan nem hasonló,  $5 \times 5$ -ös mátrixot, melyek rangja, karakterisztikus polinomja és minimálpolinomja is megegyezik, és egyik sem invertálható.