

8. Feladatsor - mátrix inverze, mátrixegyenletek

Alap feladatok

1. Feladat. Számítsuk ki a következő mátrixok inverzét (amennyiben létezik).

$$\begin{pmatrix} \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \\ -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} \frac{2}{5} & \frac{1}{5} \\ -\frac{1}{5} & \frac{1}{5} \end{pmatrix}$$

nincs inverze

$$\frac{1}{33} \begin{pmatrix} 14 & -4 & -13 \\ -8 & 7 & -2 \\ -1 & 5 & 8 \end{pmatrix}$$

$$\frac{1}{102} \begin{pmatrix} 6 & 26 & -18 & 40 \\ -24 & -2 & 21 & -7 \\ 0 & -34 & 0 & 34 \\ 12 & 18 & 15 & -39 \end{pmatrix}$$

2. Feladat.

$$(E - A)^{-1} = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 3 \\ 3 & 8 & \frac{19}{2} \\ 1 & \frac{8}{3} & \frac{29}{3} \end{pmatrix}$$

Nettó kibocsátás: (10, 20, 30).