

8. feladatsor  
Mátrix rangja, Homogén lineáris egyenletrendszer  
Megoldások

**8.1. Feladat.**     a)  $r = 2$ ,  $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}$

b)  $r = 3$ ,  $\begin{pmatrix} 1 & 3 & 9 \\ 2 & 4 & 8 \\ 9 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

c)  $r = 1$ ,  $(1)$

**8.2. Feladat.**     a)  $\lambda = 10$

b)  $\lambda = -5$

**8.3. Feladat.**     a)  $\dim = 1$ , bázis:  $(3, 1, 2)$

b)  $\dim = 2$ , bázis:  $(1, 0, -1, -1), (0, 1, -2, 0)$

c)  $\dim = 2$ , bázis:  $(2, 3, 2, 1, 0), (5, 3, 0, 0, 1)$