

Rådbråka hjärnan

1. Bestäm alla lösningar till

$$\begin{bmatrix} 1 & 3 & -2 \\ -1 & -2 & 3 \\ 2 & 4 & -6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

2. Bestäm på enklast möjliga sätt alla lösningar till

$$\begin{bmatrix} 1 & 3 & -2 \\ -1 & -2 & 3 \\ 2 & 4 & -6 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 \\ 3 \\ -6 \end{bmatrix}$$

givet att en lösning ges av

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \\ 1 \end{bmatrix}$$