

## Blok-matricer, enhedsmatricer og nulmatricer

> restart

> with(LinearAlgebra) :

### Nulmatrix N 3x4:

> N := matrix(3, 4, 0)

$$N := \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \quad (1)$$

### Enhedsmatrix E 2x2:

> E := IdentityMatrix(2)

$$E := \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \quad (2)$$

Et par andre matricer A 3x2 og B 2x4:

> A :=  $\begin{bmatrix} a & b \\ c & d \\ e & f \end{bmatrix}$

$$A := \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \\ e & f \end{bmatrix} \quad (3)$$

> B :=  $\begin{bmatrix} g & h & i & j \\ k & l & m & n \end{bmatrix}$

$$B := \begin{bmatrix} g & h & i & j \\ k & l & m & n \end{bmatrix} \quad (4)$$

### Blok-matrix M 6x6, sammensat af ovennævnte matricer:

> M := <<N|A>, <B|E>>

$$M := \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & a & b \\ 0 & 0 & 0 & 0 & c & d \\ 0 & 0 & 0 & 0 & e & f \\ g & h & i & j & 1 & 0 \\ k & l & m & n & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad (5)$$