

$$A \text{ } m \times n \quad B \text{ } n \times k$$

$$AB = \begin{bmatrix} Ab_1 & Ab_2 & \dots & Ab_k \end{bmatrix}$$

$\swarrow \quad \searrow$
søjle i i B

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 & -1 \\ 0 & 1 & 3 & 3 \\ 4 & 2 & 1 & 0 \end{bmatrix}_{3 \times 4} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \\ 0 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}_{4 \times 2} = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 3 & -4 \\ 5 & -2 \end{bmatrix}_{3 \times 2}$$

$$(AB)_{ij} \quad (i\text{'te række i } A) \cdot (j\text{'te søjle i } B)$$

$A \ m \times n$ $B \ n \times k$

$$AB = \begin{bmatrix} A\underline{b_1} & A\underline{b_2} & \dots & A\underline{b_k} \end{bmatrix}$$

$\swarrow \quad \searrow \quad \nearrow$
søjler i B

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 & -1 \\ 0 & 1 & 3 & 3 \\ 4 & 2 & 1 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \\ 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 3 & -4 \\ 5 & -2 \end{bmatrix}$$

$\underbrace{\hspace{10em}}_{3 \times 4} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{4 \times 2} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{3 \times 2}$

$$(AB)_{ij} \quad (i\text{'te række i } A) \cdot (j\text{'te søjle i } B)$$