

Voorbeeld 1

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 \\ 3 \end{pmatrix} \Leftrightarrow A \cdot X = B$$

→ kolommatrix B met bekenden
→ kolommatrix X met onbekenden
→ coëfficiëntenmatrix A

$$A_b = \left(\begin{array}{cc|c} 1 & 1 & 7 \\ 1 & -1 & 3 \end{array} \right) \text{ uitgebreide matrix}$$

Voorbeeld 2

$$\begin{pmatrix} 2 & -1 & 2 \\ 1 & -2 & 4 \\ 3 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 9 \\ 12 \\ 2 \end{pmatrix}$$

→ kolommatrix B met ^{bekenden} v
→ kolommatrix X met onbekenden
→ coëfficiëntenmatrix A

$$A_b = \left(\begin{array}{ccc|c} 2 & -1 & 2 & 9 \\ 1 & -2 & 4 & 12 \\ 3 & 1 & -1 & 2 \end{array} \right) \text{ uitgebreide matrix}$$