

Jméno (přezdívk)

Příklad [5 bodů]

Najděte matici přechodu od báze B k bázi B' nad tělesem \mathbb{Z}_7 a určete souřadnice vektoru v vzhledem k bázi B' , kde:

$$B = \left\{ \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 5 \\ 1 \\ 6 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} \right\}, \quad B' = \left\{ \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 2 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 \\ 5 \\ 1 \end{pmatrix} \right\}, \quad [v]_{B'} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}.$$