

Delius Facitliste

Rechs. i Lin. Alg. 18/8-2011

opg 1)
$$\begin{bmatrix} 3 & 3 \\ -1 & -1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$$

opg 2 1)
$$\begin{bmatrix} -6 & -12 \\ -3 & 0 & 1 \\ 7 & 1 & -2 \end{bmatrix}$$
 2) -1
3) -1

opg 3 1)
$$\left\{ \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ -3 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \\ 0 \end{bmatrix} \right\}$$
 2)
$$\left\{ \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ -2 \\ 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -3 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix} \right\}$$

opg 4 1) $\{-3, 3\}$ 2)
$$\left\{ \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} \right\}$$

$$\left\{ \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} \right\}$$

opg 5 1)
$$\begin{pmatrix} 1/2 & 0 & -1/2 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1/2 & 0 & 1/2 \end{pmatrix}$$
 2)
$$\begin{pmatrix} 2 \\ 0 \\ -2 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ 4 \end{pmatrix}$$
 3) 6

opg 6 3)
$$[\vec{v}]_{\beta} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \\ 0 \end{bmatrix}$$

opg 7
$$\begin{bmatrix} -2e^t + e^{5t} \\ 2e^t + 3e^{2t} \\ e^{5t} \end{bmatrix}$$

Delius - Facet liste

Rechs. i. f. m. Aug. 18/8-2011

opg 8

1) $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

2) $\begin{bmatrix} \sqrt{2}/2 & -\sqrt{2}/2 \\ \sqrt{2}/2 & \sqrt{2}/2 \end{bmatrix}$

3) $\begin{bmatrix} -\sqrt{2}/2 & -\sqrt{2}/2 \\ -\sqrt{2}/2 & \sqrt{2}/2 \end{bmatrix}$

opg 9



opg 10



opg 11

1) 9

2) 8

opg 12

