

Matematiska Institutionen,
KTH

Svar till obesvarade uppgifter på kapitel 4.

Kap 4.1:

6a) $\sqrt{133}$

6c) $\sqrt{30}$

9c) -23

9d) 11

11c) $\sqrt{59}$

11d) 10

Kap 4.2:

2a)

$$\begin{pmatrix} 2 & -3 & 0 & 1 \\ 3 & 5 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

2b)

$$\begin{pmatrix} 7 & 2 & -8 \\ 0 & -1 & 5 \\ 4 & 7 & -1 \end{pmatrix}$$

2c)

$$\begin{pmatrix} -1 & 1 \\ 3 & -2 \\ 5 & -7 \end{pmatrix}$$

4a)

$$\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$$

4c)

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 1 & 5 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

6a)

$$\begin{pmatrix} 3 \\ 13 \end{pmatrix}$$

6b)

$$\begin{pmatrix} -2x_1 + x_2 + 4x_3 \\ 3x_1 + 5x_2 + 7x_3 \\ 6x_1 - x_3 \end{pmatrix}$$

8) a) $(-1, -2)$, b) $(1, 2)$, c) $(2, -1)$.

18a)

$$\begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

Kap 4.3:

6a)

$$\begin{pmatrix} 1 & -2 & 4 \\ -1 & 2 & -3 \\ -1 & 3 & -5 \end{pmatrix}$$

14a)

$$\begin{pmatrix} 0.2 & 0 & 0 \\ 0 & -0.2 & 0 \\ 0 & 0 & 0.2 \end{pmatrix}$$