

7/9, MÅNDAG

1.7.1. Avgör om följande tre vektorer är linjärt oberoende $\begin{pmatrix} 5 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 7 \\ 2 \\ -6 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 9 \\ 4 \\ -8 \end{pmatrix}$.

1.7.5. Avgör om kolumnvektorerna i följande matris är linjärt oberoende

$$\begin{pmatrix} 0 & -8 & 5 \\ 3 & -7 & 4 \\ -1 & 5 & -4 \\ 1 & -3 & 2 \end{pmatrix}.$$

1.7.7. Avgör om kolumnvektorerna i följande matris är linjärt oberoende

$$\begin{pmatrix} 1 & 4 & -3 & 0 \\ -2 & -7 & 5 & 1 \\ -4 & -5 & 7 & 5 \end{pmatrix}.$$

1.7.1. För vilka värden av h är följande tre vektorer linjärt beroende

$$\begin{pmatrix} 1 \\ 5 \\ -3 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -2 \\ -9 \\ 6 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 3 \\ h \\ -9 \end{pmatrix}?$$