Mathe 1 LA Matritzen - Lösungen

Christian Henkel

January 14, 2019

1 Matrixmultiplikation

- a) $\begin{bmatrix} -5 & 6 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$
- b) $\begin{bmatrix} -10 & 7 \\ 9 & -4 \end{bmatrix}$
- c) $\begin{bmatrix} 2 & 9 \\ 1 & 10 \end{bmatrix}$
- $d) \quad \begin{bmatrix} 10 & -9 \\ 6 & 1 \end{bmatrix}$
- e) [3]
- f) [-6]
- g) [-10]
- h) [-8]
- $i) \quad \begin{bmatrix} -9 & -9 \\ -1 & 5 \\ -8 & 8 \end{bmatrix}$
- $j) \begin{bmatrix}
 -7 & 10 \\
 -3 & 2 \\
 -7 & 2
 \end{bmatrix}$
- k) $\begin{bmatrix} -6 & -9 \\ -9 & 4 \\ -10 & -6 \end{bmatrix}$
- $\begin{array}{ccc}
 & & 7 \\
 & 3 & 10 \\
 & 8 & 4
 \end{array}$
- $m) \quad \begin{bmatrix} -5 & -5 & -6 \\ 6 & 6 & 8 \end{bmatrix}$

- $n) \quad \begin{bmatrix} 1 & -5 & -1 \\ -3 & 6 & 0 \end{bmatrix}$
- o) $\begin{bmatrix} 1 & -10 & 5 \\ -2 & -8 & -10 \end{bmatrix}$
- $p) \quad \begin{bmatrix} -8 & -9 & -3 \\ 5 & 7 & 1 \end{bmatrix}$
- q) KeineLösung
- r) KeineLösung
- s) $\begin{bmatrix} 4 & -9 \\ 2 & -7 \end{bmatrix}$
- $t) \quad \begin{bmatrix} 4 & -10 & -1 \\ 5 & -4 & 3 \end{bmatrix}$
- u) KeineLösung
- v) KeineLösung
- $\text{w)} \quad \begin{bmatrix}
 -3 & -3 & -4 \\
 5 & 9 & 6 \\
 7 & 3 & 10
 \end{bmatrix}$
- $x) \quad \begin{bmatrix} -6 & -2 & 7 \\ 6 & 4 & 10 \end{bmatrix}$

2 Determinante

- a) -12
- b) -6
- c) -7
- d) 11
- e) 3
- f) -36
- g) -36
- h) 134
- i) 29
- j) 11
- k) -180
- 1) -96
- m) 74

- n) 142
- o) -433
- p) -588
- q) 645
- r) 4785