



MTM3111 e MTM5512 - Geometria Analítica

Gabarito da Lista de exercícios 1.4

Matriz inversa e propriedades

Última atualização: 2 de fevereiro de 2021

1.

(a)  $A^{-1} = \begin{bmatrix} -\frac{1}{5} \end{bmatrix}$ .

(b)  $B^{-1} = \begin{bmatrix} -\frac{5}{14} & \frac{2}{7} \\ \frac{1}{14} & \frac{1}{7} \end{bmatrix}$ .

(c) Como  $\det(C) = 0$ ,  $C$  não possui inversa.

(d)  $D^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 2 & 3 & 8 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix}$ .

2.  $k = 9$ .

3.  $k \neq 0$ .

4.  $AB = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 5 & 16 \\ 1 & 4 & 11 \end{bmatrix}$ .