

Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Físicas e Matemáticas Departamento de Matemática



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)
$$A^{-1} = \left[-\frac{1}{5} \right]$$
.

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