



<b>Iniciado em</b>	sexta, 16 mai 2025, 08:01
<b>Estado</b>	Finalizada
<b>Concluída em</b>	sexta, 16 mai 2025, 20:04
<b>Tempo empregado</b>	12 horas 2 minutos
<b>Notas</b>	2,00/3,00
<b>Avaliar</b>	6,67 de um máximo de 10,00(67%)

### Questão 1

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Dado um sistema de equações  $\mathbf{Ax} = \mathbf{b}$  descrito abaixo. Resolva encontrando  $\mathbf{A}^{-1}$  através do escalonamento da matriz aumentada  $[\mathbf{A}|\mathbf{I}]$  até encontrar  $[\mathbf{I}|\mathbf{A}^{-1}]$ .

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ 9 \\ 10 \end{bmatrix}$$

Escolha uma opção:

$$\textcircled{\text{a}} \mathbf{A}^{-1} = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix}; \mathbf{x} = \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \\ 1 \end{bmatrix}$$

○ b.  $\mathbf{A}^{-1} = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}$ ;  $\mathbf{x} = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \\ 0 \end{bmatrix}$

$$\textcircled{\bullet} \text{ c. } \mathbf{A}^{-1} = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}; \mathbf{x} = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \\ 1 \end{bmatrix}$$



$$\textcircled{\text{d.}} \mathbf{A}^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}; \mathbf{x} = \begin{bmatrix} 6 \\ 9 \\ 10 \end{bmatrix}$$

$$\textcircled{\text{e.}} \mathbf{A}^{-1} = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}; \mathbf{x} = \begin{bmatrix} 6 \\ 9 \\ 10 \end{bmatrix}$$

Sua resposta está correta.

A resposta correta é:  $\mathbf{A}^{-1} = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}$ ;  $\mathbf{x} = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \\ 1 \end{bmatrix}$



