

Comenzado el lunes, 21 de octubre de 2024, 19:50
Estado Finalizado
Finalizado en lunes, 21 de octubre de 2024, 20:19
Tiempo empleado 28 minutos 56 segundos
Calificación 7,50 de 10,00 (75%)

Pregunta 1
Correcta
Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Dada la matriz

$$A = \begin{pmatrix} -24 & -3 & 23 \\ -14 & 1 & -1 \\ 6 & 20 & 23 \end{pmatrix},$$

indicar el valor del elemento ubicado en la fila 3, columna 2 de la matriz que resulta de hacer $5A + 7A^T$.

Respuesta:

La respuesta correcta es: 93

Pregunta 2
Correcta
Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Dadas las matrices

$$A = \begin{pmatrix} -28 & 17 & 28 \\ -13 & 10 & 22 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} -7 & 8 \\ 29 & -3 \\ 20 & -10 \end{pmatrix},$$

indicar el valor de la traza de la matriz que resulta de hacer $B \cdot A$.

Respuesta:

La respuesta correcta es: 895

Pregunta 3

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,25

Dadas las matrices

$$A = \begin{pmatrix} 26 & 3 \\ -24 & 7 \\ 21 & 29 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 27 & -11 & 11 \\ -9 & -2 & -11 \end{pmatrix},$$

indicar el valor del determinante de la matriz que resulta de hacer $B \cdot A$.

Respuesta: 

La respuesta correcta es: -296229

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Dadas la matrices

$$A = \begin{pmatrix} -2 & -10 & -8 \\ 10 & -1 & 6 \\ -7 & -17 & 21 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 7 & 22 & 18 \\ 10 & 28 & 27 \\ 21 & 15 & 17 \end{pmatrix},$$

indicar el valor del determinante de la matriz que resulta de hacer $2A + 4B^T$.

Respuesta: 

La respuesta correcta es: 118064

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Dada la matriz

$$A = \begin{pmatrix} -2 & -28 & -10 \\ -8 & 14 & 19 \\ 19 & -27 & -1 \end{pmatrix},$$

indicar el valor del elemento ubicado en la fila 2, columna 1 de la matriz inversa de A . Dar la respuesta redondeada a la segunda posición decimal.

Respuesta: 

La respuesta correcta es: -0,034

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Sea A una matriz de orden 5, y sea $|A^{-1}| = -6.56$. Indicar valor del determinante de A redondeado a la tercera posición decimal.
¡IMPORTANTE! Si la matriz A fuera singular, ingresar 0 en la respuesta.

Respuesta: 

La respuesta correcta es: -0,1524

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,25 sobre 1,25

Dada la ecuación matricial $AX = B$ con las matrices

$$A = \begin{pmatrix} 7 & -22 & -10 \\ 29 & 25 & -1 \\ -4 & -19 & -6 \end{pmatrix}, \quad X = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 3 \\ -18 \\ 13 \end{pmatrix},$$

indicar la solución de y redondeada a la segunda posición decimal.

Respuesta: 


La respuesta correcta es: 2,834

Pregunta 8

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,25

Dada la ecuación matricial $(AX+C=B)$ con las matrices $A=\begin{pmatrix} -18 & -5 & 17 \\ 21 & -20 & 24 \\ 1 & 27 & -18 \end{pmatrix}$,
 $X=\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}$, $C=\begin{pmatrix} 3 \\ 25 \\ -7 \end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix} -5 \\ -29 \\ -25 \end{pmatrix}$, indicar el resultado de $(x+y+z)$ redondeado a la segunda posición decimal.

Respuesta: 

La respuesta correcta es: -7,194

◀ Videos útiles sobre el tema

Ir a...

Symbolab (calculadora para matrices) ►