

### Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,0 sobre 1,0

Desmarcar

#### Enunciado de la pregunta

Sean  $A, B, A, B$  matrices de  $3 \times 3$ , tales que  $\det A = 2$ ,  $\det B = -1$ , entonces  $\det((B^2A)^{-1}(-B)^{-1}A)$  es:

Seleccione una:

- a. 2
- b. -1
- c. 1
- d. -2
- e. 0

#### Retroalimentación

La respuesta correcta es: 1

### Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,0 sobre 1,0

Desmarcar

#### Enunciado de la pregunta

El ángulo entre los vectores  $(3, 2, -1)$  y  $(-1, 0, 2)$  es aproximadamente:

Seleccione una:

- a. 126.7126.7 grados
- b. 190190 grados
- c. 53.353.3 grados
- d. 240.5240.5 grados

### Retroalimentación

La respuesta correcta es: 126.7126.7 grados

### Pregunta 3

Incorrecta

Puntúa 0,0 sobre 1,0

[Desmarcar](#)

### Enunciado de la pregunta

Sean  $A_{2 \times 2}, B_{3 \times 3}, C_{2 \times 3}$  matrices invertibles y sea  $X_{2 \times 3}$  una matriz.  $A(C - X)B^{-1} = CA(C - X)B^{-1} = C$  De la ecuación matricial anterior usted puede concluir que:

Seleccione una:

- a. El sistema no tiene solución.
- b. La solución del sistema es  $X = C(I - A^{-1}B)X = C(I - A^{-1}B)$ .
- c. La solución del sistema es  $X = C - CBA^{-1}X = C - CBA^{-1}$ .
- d. La solución del sistema es  $X = C - A^{-1}CBX = C - A^{-1}CB$ .
- e. La solución del sistema es  $X = C - CB^{-1}A^{-1}X = C - CB^{-1}A^{-1}$ .

### Retroalimentación

La respuesta correcta es: La solución del sistema es  $X=C-A^{-1}CB$ .

#### Pregunta 4

Incorrecta

Puntúa 0,0 sobre 1,0

Desmarcar

#### Enunciado de la pregunta

Sean  $A, B, C$  matrices de  $3 \times 3$ , tales que  $\det A = 2$ ,  $\det B = -1$ ,

entonces  $\det \left( \begin{matrix} 12 & (B^2 A)^2 & BA \end{matrix} \right)$  es:

Seleccione una:

- a. 2
- b. -1
- c. 1
- d. -2
- e. 0

#### Retroalimentación

La respuesta correcta es: -1

#### Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa 0,0 sobre 1,0

Desmarcar

#### Enunciado de la pregunta

El ángulo entre los vectores  $(-2,3,0)$  y  $(2,-3,0)$  es:

Seleccione una:

- a. 180 grados
- b. 90 grados
- c. 00 grados
- d. 270 grados

### Retroalimentación

La respuesta correcta es: 180 grados

### Pregunta 6

Correcta

Puntuación 1,0 sobre 1,0

[Desmarcar](#)

### Enunciado de la pregunta

Al calcular el producto cruz entre los siguientes vectores  $(2,3,1)$  y  $(4,-5,2)$  tenemos:

Seleccione una:

- a.  $(11,0,-22)$
- b.  $(1,0,-2)$
- c.  $(6,0,2)$
- d.  $(1,3,-11)$

### Retroalimentación

La respuesta correcta es:  $(11,0,-22)(11,0,-22)$