

Vista previa del cuestionario

Comenzar de nuevo

1 𠄎

Punto/s: 1

La fracción que se obtiene al aproximar el número π con un error menor que 10^{-3} es:

- Seleccione una respuesta.
- 201/64
 - 301/64
 - 201/55

2 𠄎

Punto/s: 1

¿Qué valor real hay que darle a λ para que el rango del sistema de vectores $S = \{(1, 3, -3), (-2, -4, 1), (-1, 1, \lambda)\}$ sea dos ?

- Seleccione una respuesta.
- 4
 - 2
 - 7

3 𠄎

Punto/s: 1

Sea la matriz $A = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$. Entonces $\text{Det}(3A + A^T)$ vale

- Seleccione una respuesta.
- 195
 - 240
 - 192

4 𠄎

Punto/s: 1

La mejor aproximación del vector $\vec{v} = (1, 5, -3, 2)$ en el subespacio vectorial $S = L(\{(1, 1, 1, 0), (1, 1, 1, 1), (1, 0, 0, 2)\})$ de \mathbb{R}^4

- Seleccione una respuesta.
- (1, 1, 1, 2)
 - (1, 1/4, 1/4, 2)
 - (1, 0, 0, 2)

5 𠄎

Punto/s: 1

La coordenada $x(t)$ del sistema de ecuaciones diferenciales :

$$\begin{cases} x'(t) = 2x(t) - y(t) + e^t \\ y'(t) = 3x(t) - 2y(t) + t \end{cases} \text{ tal que } x(0) = 0 ; y(0) = 0, \text{ es:}$$

- Seleccione una respuesta.
- $\frac{1}{34}(5\sin t - 45\cos t + 34e^t)$
 - $\frac{3}{4}e^{-t} - \frac{3}{4}e^t + t$
 - $\frac{3}{4}e^{-t} - \frac{3}{4}e^t + t + \frac{3}{2}te^t$

6 𠄎

Punto/s: 1

Cargar el paquete **datasets** . El valor mínimo de la variable **weight** , perteneciente al marco de datos **PlantGrowth** , es

- Seleccione una respuesta.
- 3.59
 - 4.17
 - 5.07

7

Punto/s: 1

Dar los datos atípicos, si los hay, en el conjunto de datos siguiente: 1,3,3,3,4,5,3,3,4,3,4,5,6,5,6,7,8,10.

Seleccione una respuesta.

- 1 y 10
 No hay datos atípicos
 10

8

Punto/s: 1

Si X es una variable aleatoria Poisson(0.23) calcular $P(X < 2)$:

Seleccione una respuesta.

- 0.9983
 0.9773
 0.7945

9

Punto/s: 1

Al contrastar mediante un test de la t de Student si el conjunto de datos: 2,4,5,3,4,5,1,3,2,6,4,3,4,5, proviene de una población de media 3.5, el valor $-p$ es

Seleccione una respuesta.

- 0.3838
 0.5
 mayor que 0.5

10

Punto/s: 1

En la función lp el argumento $all.int=F$ significa

Seleccione una respuesta.

- que no hay variables enteras
 que algunas variables son enteras y otras no
 que todas las variables son enteras