

PROBLEMAS

1. Calcula el valor de m para que el rango de la matriz

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 1 \\ 1 & 3 & 1 \\ -1 & 2 & m \end{pmatrix}$$

sea 2.

2. Calcula el valor de a para que al efectuar el producto vectorial de $\mathbf{u} = (1, 2, a)$ y $\mathbf{v} = (a, 3, 1)$ obtengamos el vector $\mathbf{w} = (-4, 3, -1)$.

3. Calcula las asíntotas de

$$f(x) = \frac{1}{x-1}$$

CUESTIONES

1. ¿Para qué valores de x la matriz

$$\begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} - x \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

tiene determinante no nulo?

- a) $x \neq 0$
 - b) $x \neq 2$
 - c) $x \neq 4$
2. La recta tangente a $y = x^2$ en el punto $(0, 0)$ es
- a) $y = x$
 - b) $y = -x$
 - c) $y = 0$
3. La integral $\int_{-1}^1 x dx$ vale
- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
4. ¿Cuál es la posición relativa del plano $x - 2y + 2z - 4 = 0$ y la recta $x = 1 - 2t, y = 2 - 2t, z = 1 - t$?
- a) Paralelos
 - b) Perpendiculares

PROBLEMAS

1. Calcula o valor de m para que o rango da matriz

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 3 & 1 \\ 1 & 3 & 1 \\ -1 & 2 & m \end{pmatrix}$$

sexa 2.

2. Acha o valor de a para que o produto vectorial de $\mathbf{u} = (1, 2, a)$ e $\mathbf{v} = (a, 3, 1)$ sexa o vector $\mathbf{w} = (-4, 3, -1)$.

3. Calcula as asíntotas de

$$f(x) = \frac{1}{x-1}$$

CUESTIÓNS

1. ¿Para que valores de x a matriz

$$\begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} - x \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

ten determinante non nulo?

- a) $x \neq 0$
- b) $x \neq 2$
- c) $x \neq 4$

2. A recta tanxente a $y = x^2$ no punto $(0, 0)$ é

- a) $y = x$
- b) $y = -x$
- c) $y = 0$

3. A integral $\int_{-1}^1 x dx$ é

- a) 0
- b) 1
- c) 2

4. ¿Cal é a posición relativa do plano $x - 2y + 2z - 4 = 0$ e a recta $x = 1 - 2t$, $y = 2 - 2t$, $z = 1 - t$?

- a) Paralelos
- b) Perpendiculares