Fe de erratas “Temas de Matemáticas”

- Pág Línea | Dice | Debe decir
- 18 En el ejercicio 17 los conjuntos a estudiar son los correspondientes al ejercicio 14.
- 29 l.1 $a_{11}\begin{vmatrix} a_{22} & a_{23} \\ a_{32} & a_{32} \end{vmatrix} - a_{12}\begin{vmatrix} a_{21} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} \end{vmatrix}$ $\quad a_{11}\begin{vmatrix} a_{22} & a_{23} \\ a_{32} & a_{33} \end{vmatrix} - a_{12}\begin{vmatrix} a_{21} & a_{23} \\ a_{31} & a_{33} \end{vmatrix}$
- 37 l.2 $\begin{vmatrix} 3 & 0 & -2 & 1 \\ 1 & 2 & -3 & 2 \\ 4 & 2 & -5 & 3 \\ 6 & 1 & 3 & 5 \end{vmatrix} = -52$ $\quad \begin{vmatrix} 3 & -2 & 1 & 2 \\ 1 & -3 & 2 & 5 \\ 4 & -5 & 3 & 6 \\ 6 & 3 & 5 & 7 \end{vmatrix} = -56$
- 44 l.3 $P = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$ $\quad P = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix}$
- 44 l.6 $P = \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \\ 3 \\ 1 \end{pmatrix}$ $\quad P = \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix}$
- 44 l.7 $P = \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ 0 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}$ $\quad P = \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \\ 0 \end{pmatrix}$
- 47 l.-7 $(\lambda+\mu)\mathbf{v} = \lambda\mathbf{u}+\mu\mathbf{v}$ $\quad (\lambda+\mu)\mathbf{v} = \lambda\mathbf{v}+\mu\mathbf{v}$
- 52 l.5 Tachar “3.1 Sistema de generadores” por ser redundante.
- 64 l.-5 $.= a_{11}x_1 + a_{12}x_1 =$ $\quad = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 =$

- 65 l.2 $\{(1,0,0),(1,0,0),(0,0,1)\}$ $\{(1,0,0),(0,1,0),(0,0,1)\}$
- 66 l.5 $(4,0,-1)$ $(4,0,1)$
- 77 l.8 $f(\mathbf{0}) = \{\mathbf{0}\}$ $f(\mathbf{0}) = \mathbf{0}$
- 78 l 16 $\text{Ker } f = \{(0,0,0)\}$ $\text{Ker } f = \{(0,0)\}$
- 85 l.6 $Q = A^{-1}PA$ $Q = APA^{-1}$
- 94 l.4 $= \lambda^3 - 2\lambda^2 = \lambda^2(\lambda - 2)$ $= -\lambda^3 + 2\lambda^2 = \lambda^2(2-\lambda)$
- 96 l.-3,-2 La ecuación del subespacio asociado al autovalor $\lambda = 2$ es $2x_2 - x_3$=0 y una base es $\{(0,2,1)\}$
- 105 l. 9 Sustituir la definición de la base B por la siguiente

  $B = \{(a^{ij})_{i=1,2,j=1,2} :\ (a^{ij})$ es la matriz de todo ceros exceptuando un 1 en la entrada $(i,j)\}$
- 111 l.-12 $\varphi : \mathbb{V} \times \mathbb{V} \to \mathbb{V}$ $\varphi : \mathbb{V} \times \mathbb{V} \to \mathbb{R}$
- 115 l.10 $\begin{pmatrix} 7 & -17 & 5 \\ -9 & 15 & -11 \\ 5 & -3 & 15 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 8 & -16 & 8 \\ -8 & 16 & -8 \\ 8 & 0 & 24 \end{pmatrix}$
- 115 l.11 $rango A = rango B = 2$ $rango P = rango Q = 2$
- 116 l.3 Ejemplo 4.12 Ejemplo 5.2
- 116 l.9 $A = A^T$ $P = P^T$
- 129 l.1 En el criterio de Silvester se asume que la matriz P es simétrica.
- 131 l.3-5 Eliminar dichas líneas ya que dicho comentario no es totalmente correcto con el concepto de semidefinida usado en el libro.
- 132 l.15 ψ es degenerada ψ es no degenerada
- 133 l.-13 $\mathbf{u}_3 = (-1,2,0)$ $\mathbf{u}_3 = (-1,2,1)$
- 153 l-2 $= \dfrac{2}{5}$ $= -\dfrac{2}{5}$

- 172 l.-8 $g(x) \neq 0$ para todo $x \in (a,b)$ $g(x) \neq 0$ para todo $x \in (a,b) - \{c\}$
- 175 l. 4 $+\dfrac{f^{n+1}(c)}{(n+1)!}(x-c)^{n+1}$ $+\dfrac{f^{n+1}(c)}{(n+1)!}(x-a)^{n+1}$
- 175 l.-11 $(m+1)!K = f^{n+1}(c)$ $(n+1)!K = f^{n+1}(c)$
- 185 l.5 $(a'_n) = \left(1 - \frac{1}{n}\right)^n$ es monotona creciente $(a'_n) = \left(1 - \frac{1}{n}\right)^{-n}$ es monotona decreciente
- 188 Reemplazar el enunciado del ejercicio 12 por el siguiente enunciado:

  Calcúlense los siguientes límites aplicando, en su caso, la regla de L'Hôpital:

  a) $\lim\limits_{x\to 0} \dfrac{xsenx}{1-\cos x}$ b) $\lim\limits_{x\to -2} \dfrac{x^4+2x^3-2x^2-3x+2}{x^3+2x^2-x-2}$

  c) $\lim\limits_{x\to\infty}(3^{1/x}-1)x$ d) $\lim\limits_{x\to 0}\left(\frac{1}{x}\right)^{tagx}$, $x > 0$ e) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{\ln\cos 2x}{x^2}$

  f) $\lim\limits_{x\to 0}\left(\frac{1}{senx} - \frac{1}{x}\right)$ g) $\lim\limits_{x\to 0}(\cos^2 x)^{(1-\cos^2 x)}$
- 238 l. -4 $\begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 4 & -4 & -12 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} -4 & 1 & 0 \\ 4 & -4 & -12 \end{pmatrix}$
- 260 l.-11 $r < 0$ la forma cuadrática es definida positiva $r < 0$ la forma cuadrática es definida negativa
- 300 l-9 $I = \int_0^4 dx \int_0^{\sqrt{16-x^2}} dy + \int_1^{\sqrt{2}} dx \int_{(x^2+y^2)/4}^4 f(x,y)dy$ $I = \int_0^4 dx \int_0^{\sqrt{16-x^2}} dy \int_{(x^2+y^2)/4}^4 dz$
- 326 Ejemplo 10.7 está confundido los polinomio de Lagrange dependen directamente de t en vez $-1+t$. En el archivo Ejemplo10_7.pdf de la carpeta de documentos pueden encontrar dicho ejemplo corregido.
- 332 En el Ejemplo 10.9 donde dice *los valores exactos son* $f'(1) = 1$ debe decir *los valores exactos son* $f'(1) = 1/2$