

- Pag. 3, aggiungere in fondo all' esercizio n. 2:

Oppure: $\begin{cases} \mathbf{a} = -3 \\ \mathbf{b} = -2 \end{cases}$ che soddisfa banalmente le condizioni richieste: infatti $\underline{u} + \underline{v} = \underline{0}$

- Pag. 13, esercizio n. 7:

$$f_2 = 2 \cdot \cos(x) + 3 \cdot \log(x)$$

- Pag. 18 (riga n.4): esercizio n. 2:

$$p_1 + p_2 = \dots = [a_1 + a_2] \cdot (X - 2) \cdot (X + 1)$$

- Pag. 18 (riga n.22), esercizio n. 2:

$$\dim(V_1 + V_2) = \dots = 3$$

- Pag. 20, esercizio n. 4: operazioni per passare dalla matrice M alla matrice M':

$$R_3 \rightarrow R_3 - 2 \cdot R_2$$

$$R_3 \rightarrow R_3 + 3 \cdot R_1$$

$$R_2 \rightarrow R_2 - 2 \cdot R_1$$

- Pag. 23, esercizio n. 7(b): sostituire nella matrice A' il numero 17 con 29.

- Pag. 23 (riga 11), esercizio n. 7(b): sostituire "Poiche' che ..." con "Poiche' ..."

- Pag. 23, esercizio n. 7(c): $A^{-1} = \frac{1}{29} \cdot \begin{pmatrix} 15 & 7 & -3 \\ -10 & 5 & 2 \\ 4 & -2 & 5 \end{pmatrix}$

- Pag. 24, esercizio n. 7(c):
$$\begin{cases} \cos(x) = \frac{1}{29} \cdot (15 \cdot f_1 + 7 \cdot f_2 - 3 \cdot f_3) \\ \log(x) = \frac{1}{29} \cdot (-10 \cdot f_1 + 5 \cdot f_2 + 2 \cdot f_3) \\ e^x = \frac{1}{29} \cdot (4 \cdot f_1 - 2 \cdot f_2 + 5 \cdot f_3) \end{cases}$$

- Pag. 26, esercizio n. 11: alla lista delle operazioni aggiungere:

f) $R_1 \rightarrow R_1 + 3 \cdot R_2$

g) $R_2 \rightarrow -R_2$

h) $R_2 \leftrightarrow R_1$

- Pag. 33, esercizio n. 2(b): sostituire la quarta riga della definizione del $\text{Ker } f$ con:

$$= \left\{ p(x) = a_0 + a_1 X + a_2 X^2 \in R^2[X] \mid 2a_2 X^2 + (a_1 + 2a_2)X + a_0 = 0 \right\}$$

- Pag. 39 (riga n.8), esercizio n. 10: sostituire la formula con:

$$(x-3)^2 + y^2 \geq 4(x+3)^2 + 4y^2$$

- Pag. 40 (riga n.9, sesta formula), esercizio n. 11: sostituire la formula con:

$$\rho^6 e^{6i\theta} = -1$$

- Pag. 40 (riga n.11, settima formula), esercizio n. 11: sostituire la formula con:

$$\rho^6 e^{6i\theta} = e^{i\pi}$$

- Pag. 42 (riga n.18), esercizio n. 14: sostituire formula con:

$$\sqrt[n]{\rho \cdot e^{i\theta}} = \sqrt[n]{\rho} \cdot e^{\frac{\theta + 2k\pi}{n}}$$

- Pag. 51, esercizio n. 5(d):

$$\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = -\frac{7}{5}A - \frac{1}{5}B + C - \frac{7}{5}D$$

- Pag. 51, esercizio n. 5(d):

$$f \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = -\frac{37}{5} - \frac{27}{5}X - 3X^2$$

- Pag. 51, esercizio n. 5(d): il vettore delle componenti e':

$$\left(-\frac{37}{5}, -\frac{27}{5}, -3 \right)$$

- Pag. 51, esercizio n. 5(d): sostituire nella matrice $M_f^{D,E}$ a $\frac{27}{5}$, $-\frac{27}{5}$
- Pag. 52 (riga n.6), esercizio n. 6: sostituire "....gia' osservato, u e V non" con ".... gia' osservato, u e v non".
- Pag. 52 (prima equazione del primo sistema), esercizio n. 6: sostituire con:
 $f(0,2,0,1) = 2f(e_2) + f(e_4) = (-2, 2, 0, 1)$

- Pag. 53, esercizio n. 7(b):

$$M_f^{B,B} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & -2 \\ -1 & 0 & -2 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & -2 \end{pmatrix}$$

- Pag. 53, esercizio n. 7(c):

$$f \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 5 \end{pmatrix} = -f(A_1) + 2f(A_2) + 3f(A_3) - 5f(A_5)$$

- Pag. 64, esercizio n. 5(a): le operazioni per ridurre la matrice dei coefficienti del sistema sono:

$$C_1 \leftrightarrow C_2$$

$$C_2 \leftrightarrow C_3$$

- Pag. 73, esercizio n. 2(b): una base di $Im f$ e':

$$(f(M_1), f(M_2), f(M_3), f(M_4)) = (M_3, M_4, M_1, M_2)$$

- Pag. 73 (riga n.13), esercizio n. 2(b): sostituire "Calcoliamo ..." con "(c) Calcoliamo ...".

- Pag. 74 (riga n.10), esercizio n. 2(c): sostituire "..., del tipo $(x, -y, x, -y)$." con "..., del tipo $(x, y, -x, -y)$ ".

- Pag. 75 (riga n.11), esercizio n. 3(b): sostituire "... di V_0 e' E_2-E-3 ..." con "... di V_0 e' E_2-E_3 ...".

- Pag. 78 (riga n.13), esercizio n. 6: sostituire "... $v_3=v_2-v_1$..." con "... $v_3=v_1-v_2$ ".

- Pag. 78 (riga n.19), esercizio n. 6: sostituire " $w_3 = \frac{1}{\sqrt{29}} \left(\frac{8}{5}, 6, -\frac{6}{5} \right)$ " con

$$"w_3 = \frac{1}{\sqrt{29}} \left(\frac{8}{5}, 5, -\frac{6}{5} \right)"$$

- Pag. 78, esercizio n. 6: aggiungere in fondo: $P = \begin{pmatrix} \frac{3}{5} & \frac{8}{5\sqrt{29}} & -\frac{4}{\sqrt{29}} \\ 0 & \frac{5}{\sqrt{29}} & \frac{2}{\sqrt{29}} \\ \frac{4}{5} & -\frac{6}{5\sqrt{29}} & \frac{3}{\sqrt{29}} \end{pmatrix}$

$$P^{-1} = {}^t P$$

- Pag. 79, esercizio n. 8: sostituire alla matrice corrispondente a $P^{-1}AP$ la seguente

$$\begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \frac{5}{\sqrt{2}} & -\frac{3}{2} \\ 0 & -1 & 0 \\ \frac{3}{2} & \frac{5}{\sqrt{2}} & \frac{5}{2} \end{pmatrix}$$

- Pag. 80, esercizio n. 9: la terza colonna della matrice $(A-6I)$ e' $\begin{pmatrix} -4 \\ -2 \\ -5 \end{pmatrix}$

- Pag. 80(riga n.12), esercizio n. 9: sostituire "... di V_3 e' $(x, 2z-2x, y), \dots$ " con "... $(x, 2z-2x, z), \dots$ "

- Pag. 80(riga n.19), esercizio n. 9: sostituire al v_2 dato il seguente:

$$v_2 = \left(\frac{4}{3\sqrt{5}}, \frac{2}{3\sqrt{5}}, \frac{\sqrt{5}}{3} \right)$$

- Pag. 80(riga n. 22), esercizio n. 9: sostituire a "... principale saranni ..." con "... principale saranno ..."

- Pag. 81, esercizio n. 1: al punto (c) la funzione

$$e': f(x, y, z) = 5x^2 + 2xy + 5y^2 - 6xz + 6yz + 3z^2$$

- Pag. 90(riga n. 16), esercizio n. 1(e): sostituire a " $R_2 \rightarrow 2R_1 \dots$ ", " $R_2 \rightarrow R_2 - 2R_1 \dots$ "

- Pag. 95, esercizio n. 4(c): sostituire nella matrice $(A-2I)^3$ il valore 81 con 27 (nella quarta riga e quarta colonna)

- Pag. 103(riga n. 5), esercizio n. 1: sostituire "... forma canoniche ..." con "... forme canoniche ..."

- Pag. 106, esercizio n. 2: la seconda matrice della pagina e'

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

- Pag. 109(riga n. 20), esercizio n. 5: sostituire "...e $(A-2I)$ e' 4, ..." con "...e $(A-2I)$ e' 3,..."

- Pag. 112, esercizio n. 6: nella matrice A^2 , sostituire lo 0 in posizione (1,1) con il valore 1

- Pag. 114, esercizio n. 7: la matrice P e' $\begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$

- Pag. 115(riga n. 6), esercizio n. 7: correggere la matrice P come indicato al punto precedente

- Pag. 115, esercizio n. 7: il sistema e' $\begin{cases} x_1(0) = c_5 - c_4 + c_3 = 3 \\ x_2(0) = c_5 = 1 \\ x_3(0) = c_5 + c_4 = -1 \end{cases}$

- Pag. 115(riga n. 11), esercizio n. 7: sostituire "..., rispettivamente, -5, 1 e 3." con "..., rispettivamente, 0, -2 e 1."