

## Errata corrige

**pag. i, riga -7:** "...sia dal punto di vista locale sia globale, mentre e l'ottimizzazione ..." → "...sia dal punto di vista locale che globale, e l'ottimizzazione ..."

**pag. 3, riga -5:** sostituire la riga con

$$-\int \frac{dx}{\left(\frac{x+1}{2}\right)^2 + 1} = \log \sqrt{x^2 + 2x + 5} - 2 \operatorname{artg} \frac{x+1}{2} + c$$

**pag. 35, riga-1:** "...  $\frac{2t^5}{e^t+e^{-t}}$  ..." → "...  $\frac{2t^5}{e^t-e^{-t}}$  ...".

**pag. 51, riga 1:** "E' immediato" → "È immediato".

**pag. 51, riga -5:** "... =  $\beta$ ." → "... =  $-\beta > 0$ ."

**pag. 51, riga -2:** "... da  $\beta$  a  $-\infty$  ..." → "... da  $-\beta$  a  $-\infty$  ...".

**pag. 51, grafico:** nel grafico sostituire " $\beta$ " con " $-\beta$ " e traslare il grafico di  $G$  verso l'alto così che  $G(1) = 0$ .

**pag. 54, Es.3.13:** cambiare " $\sin |t|^{a^2}$ " con " $\sin(|t|^{a^2})$ ".

**pag. 60, righe -9 e -15:** "...  $D_v f(0,0) = \underline{0}$  ..." → "...  $D_v f(0,0) = 0$  ...".

**pag. 86, riga 5:** "... con  $y(0) = 1$  ..." → "... con  $y(1) = 0$  ...".

**pag. 86, righe da +6 a +8:** sostituire tali righe con le seguenti:

$$\begin{aligned} y(x) &= e^{-\int_1^x \frac{dt}{2\sqrt{t}}} \left\{ \int_1^x e^{\int_1^r \frac{dt}{2\sqrt{t}}} dr \right\} = e^{-\sqrt{x}+1} \int_1^x e^{\sqrt{r}-1} dr = \\ &= e^{-\sqrt{x}} \left\{ 2 \int_1^{\sqrt{x}} u e^u du \right\} = e^{-\sqrt{x}} \left\{ 2 [e^u (u-1)]_{u=1}^{u=\sqrt{x}} \right\} = 2\sqrt{x} - 2 \end{aligned}$$

**pag. 100, riga +12:** "...  $e^{ax}\{8 + \sin x\}$ ." → "...  $e^{ax}\{8 - \sin x\}$ ."

**pag. 100, riga +14:** "...  $e^{ax}\{8 + \sin x\}$ ." → "...  $e^{ax}\{8 - \sin x\}$ ."

**pag. 119, riga -8:** "... del parametro reale  $a$  la soluzione ..." → "... del parametro reale  $\gamma$  la soluzione ...".

**pag. 126, riga +2:** "...  $\frac{2}{5} \cos 2x$  ..." → "...  $\frac{2}{25} \cos 2x$  ...".

**pag. 146, figura:** il massimo è  $4/3$ , non 1 come indicato.

**pag. 159, riga +7:** "... per  $nto + \infty$  ..." → "... per  $n \rightarrow +\infty$  ..."

**pag. 182, riga +7:** "... supposto che vi siamo ..." → "... supposto che vi siano ..."

**pag. 183, riga +17:** "... $-y_0^4 > 0...$ "  $\rightarrow$  "... $-y_0^4 < 0...$ "

**pag. 186, riga -6:** "...bilancio  $2x^3 - \phi^3(x) + 3x\phi(x) = 0$  suggerisce ..."  $\rightarrow$  "...bilancio  $2x^4 - \phi^3(x) + 3x\phi(x) = 0$  suggerisce ..."

**pag. 191, disegno in alto:** i segni lungo l'ascissa vanno modificati: la funzione è positiva in  $(0, e)$  e negativa in  $(e, +\infty)$ .

**pag. 195, riga 6:** "... $\sim -5m^2x^2$  ..."  $\rightarrow$  "... $\sim -5m^2x^3$  ..."

**pag. 195, figura:** aggiungere  $\alpha$ .

**pag. 200, Esercizio 9.23:** è corretto ma in realtà banale: l'integrale vale  $\frac{1}{2}(\log^2 y - \log^2 x)$  e quindi gli zeri sono  $y = x$  o  $y = 1/x$  con  $x > 0$ .

**pag. 209, riga +5:** nel primo sistema:

$$"4A - 9B + 5 = 0" \rightarrow "9A - 4B - 5 = 0"$$

nel secondo sistema:

$$"B = \frac{4A}{9} + \frac{5}{9}" \rightarrow "B = \frac{9A}{4} - \frac{5}{4}"$$

**pag. 209, figura:** la retta va abbassata (passa per  $(0, -5/4)$ ).

**pag. 210, riga -4:** "... $1/\sqrt[3]{2}$  ..."  $\rightarrow$  "... $1/\sqrt[3]{2}$  ..."

**pag. 213, riga +6:** per due volte "... $y = -x/2 + c$  ..."  $\rightarrow$  "... $y = -x + c$  ..."

**pag. 225, riga 1-2:** la soluzione dell'esercizio 11.2 punto (C) è scorretta.

**pag. 238, riga -12:** l'estremo superiore di integrazione è  $\pi/2$  anziché  $\pi/4$ ; anche il valore dell'integrale è diverso:  $I = 2/15$ .

**pag. 311, riga -8:** "... $\sin \theta$  e partendo invece..."  $\rightarrow$  "... $\sin \theta$ , e partendo invece..."

**pag. 312, riga +4:** "... $x^2 + y^2 = 1 - z^2$ ..."  $\rightarrow$  "... $x^2 + y^2 = 1 + z^2$ ..."

**pag. 313, riga +3:** "...paraboloide ad una falda..."  $\rightarrow$  "...iperboloide ad una falda..."

**pag. 329, riga +12:** "... $\log(x^2 + 4y^2)$ ..."  $\rightarrow$  "... $\frac{1}{2} \log(x^2 + 4y^2)$ ..."

**pag. 334, riga +8:** "... $U(x, y, z) \Big|_{(0,0,-1)}^{(0,0,1)} = 2 \sin 1$ ..."  $\rightarrow$

"... $U(x, y, z) \Big|_{(0,0,1)}^{(0,0,-1)} = -2 \sin 1$ ..."

**pag. 344, riga +13:** "...convessità..."  $\rightarrow$  "...concavità..."