Errata corrige del testo ‘Analisi Matematica’

(a cura di P.M. Soardi)

Avvertenza: Nella prima colonna, la scrittura $m, +n$ denota l’n–esima riga dall’alto nella pagina m-esima. La scrittura $m, -n$ denota l’n–esima riga dal basso nella pagina m-esima.

a pagina	**invece di**	**si legga**
3, +7	$(c_0 + \frac{c_1}{10}$	$c_0 + (\frac{c_1}{10}$
9, +8	$\max A$	$\min A$
12, +10 e 12, +11	$\alpha^{(n)}\beta^n$	$\alpha^{(n)}\beta^{(n)}$
13, +11	$\alpha\beta + \alpha\gamma$	$\alpha\gamma + \beta\gamma$
13, –3	$r, s \in \mathbb{R}_+$	$r, s \in \mathbb{Q}_+$
14, –14	β tale che	$\beta > 0$ tale che
24, +9	Per il 1.9.5	Per il Corollario 1.9.5
34, +9	$\underline{g}(x_1, x_2) = (x_1 + x_2, x_1 + x_2)$	$\underline{g}(x_1, x_2) = (x_1 + x_2, x_1 - x_2)$
34, –2	$g(f(x_1))$	$g(f(x_2))$
34, figura,	$f(g(x))$	$g(f(x))$
38, +11	Un sottoinsieme	Un insieme
38, +12	Z	X
43, +10	Un sottoinsieme	Un insieme
47, –7	$+(z, y)$	$+d(z, y)$
48, +2	paragrafo 1.7	paragrafo 1.8
50, +5	biunivoca	iniettiva
51, +17	raggio e assegnato	raggio assegnato
53, –11	$B(p, r) = \{x\}$	$B(p, r) = \{p\}$
55, –3	$B(p, s)$ sono interni	$A = B(p, r)$ sono interni
56, +8	nell’esempio 2	nell’esempio 3.4.2.3
66, –1	A^c	E^c
67, +10	se $A \subseteq E$, ogni	se $A \subseteq E$, e se E è compatto, ogni

a pagina	**invece di**	**si legga**
72, +2	$\operatorname{diam}\mathbb{R} =$	$\operatorname{diam}\mathbb{R} = \operatorname{diam}\overline{\mathbb{R}} =$
72, –15	$B^*(+\infty, s) = \{x \in \mathbb{R}$	$B^*(+\infty, \varepsilon) = \{x \in \mathbb{R}_+$
72, –14	$= \{x \in \mathbb{R}$	$= \{x \in \mathbb{R}_+$
81, +14	$\left(\frac{1}{\sqrt{n}}, 2 - \frac{2}{\sqrt{n}}\right)$	$\left(\frac{1}{\sqrt{n}}, 2 - \frac{1}{\sqrt{n}}\right)$
81, +15	$\\|(1/n, 2 - 1/n) - (0, 2)\\|$	$\\|(1/\sqrt{n}, 2 - 1/\sqrt{n}) - (0, 2)\\|$
83, +4	$x_1 \in A$, $x_1 \neq p$, e $d(x_1, p) < 1$	$x_1 \in A$ e $d(x_1, p) < 1$
83, +5	$x_2 \in A$, $x_1 \neq p$, e $d(x_2, p) < 1/2$	$x_2 \in A$ e $d(x_2, p) < 1/2$
83, +7	$x_n \in A$, $x_1 \neq p$, e $d(x_n, p) < 1/n$	$x_n \in A$ e $d(x_n, p) < 1/n$
83,–9	$x_6, \ldots, x_{n_{2k}}, \ldots$	$x_6, \ldots, x_{_{2k}}, \ldots$
87, –19	a $-\infty$, e	a $+\infty$, e
91, +17	$x_{n_0} < x_n$	$x_{n_0} \leq x_n$
92, +6	$a_n \to b$	$a_n \to a$
98, –5	e $\varepsilon > -1$.	e $\varepsilon > -1$, $\varepsilon \neq 0$.
97, –2	in $\mathbb{R}$.	delle successioni reali.
99, +8	$\frac{e_n^*}{e_{n-1}^*}$	$\frac{e_{n-1}^*}{e_n^*}$
106, –11	Si dice che y_n	Si dice che x_n
106, –10	rispetto a x_n	rispetto a y_n
110, –11	(4.11.4)	(4.11.2)
113, +5	si usa usano	si usano
113, +7	si usano usano	si usano
126, +8	$B_k = \sum_{n=1}^{k} a_n$	$B_k = \sum_{n=1}^{k} b_n$
128, +3,	$\sum_{n=0}^{+\infty} a_n$	$\sum_{n=1}^{+\infty} a_n$
128, –10	teso	stesso
129, –8	$\sum_{n=1}^{+\infty} \left(1 - \frac{3}{n}\right)^{n^2}$	$\sum_{n=4}^{+\infty} \left(1 - \frac{3}{n}\right)^{n^2}$
130, –6	Infatti	Infatti, se $x \neq 0$
132, –5	si ha $/2^{(p-1)} < 1$	si ha $1/2^{(p-1)} < 1$
135, –7	Le ipotesi i) e ii)	Le ipotesi i) e iii)

a pagina	invece di	si legga
135, –6	la iii)	la ii)
146, +3	dell'esponenziale	della funzione
146, +17	$1, 3, 4)$	$2, 3, 4)$
148, +8	Fissato	Fissiamo
149, +2	la formula 4.5	il paragrafo 4.5
151, +2	$0 < d_1(x, p) < \delta$	$0 < d(x, p) < \delta$
151, –7 e –6	La retta $x = p$	Se $X = \mathbb{R}$, la retta $x = p$
152, –1	La retta $y = \ell$	Se $X = \mathbb{R}$, la retta $y = \ell$
153,+4	$\dfrac{1}{x} < \dfrac{1}{M}$	$0 < \dfrac{1}{x} < \dfrac{1}{M}$
153,+17	$\dfrac{\varepsilon}{2}$	$\dfrac{\varepsilon}{\sqrt{2}}$
153, –10	Fissato $\varepsilon > 0$	Fissato $\pi/2 > \varepsilon > 0$
153, –87	$\arctan M > \arctan\left(\tan\left(\frac{\pi}{2} - \varepsilon\right)\right)$	$\arctan M = \arctan\left(\tan\left(\frac{\pi}{2} - \varepsilon\right)\right)$
153, –3	capitolo 3	capitolo 4
156, –7	intorno di x_0.	intorno di x_0 (privato di x_0 stesso).
162, –13	Sia $\varepsilon > 0$	Sia $\ell \in \mathbb{R}$ e sia $\varepsilon > 0$
162, -9	b).	b). La dimostrazione per $\ell = \pm\infty$ è analoga.
163, +7	si ha anche $\lim_{x\to p} h(x) = \ell$	si ha anche $\lim_{x\to p} g(x) = \ell$.
164, –1	$d_2(f(x), \ell)$	$d_2(f(x_n), \ell)$
166, +13	tale che $\varepsilon(x) \to 0$	tale che $\varepsilon(x) \neq 0$ e $\varepsilon(x) \to 0$
166, +14	per ogni $a \in \mathbb{R}$	per ogni $a \in \mathbb{R}$ e per $x \to p$
167, +9	$\lim_{x\to p} \lambda(x) = \gamma$	$\lim_{x\to p} \lambda(x) = \gamma \in \mathbb{R}$
168, +16	Si dice che $g(x)$	Si dice che $f(x)$
168, +17	rispetto a $f(x)$	rispetto a $g(x)$
169, –11	esempio 6.2.3.7	esempio 6.2.3.6
170, –6	$O(x)$	$O(\|x\|)$
178, –11	$f - g$	fg
182, +9	se e solo f_j	se e solo se f_j
183, –9	$f(X_1)$	$f(X)$

a pagina	**invece di**	**si legga**
183, –10	minimo assoluto	un punto di minimo assoluto
183, –11	ha massimo e	ha un punto di massimo e
185, –2	un'ulteriore	un ulteriore
186, +9	anche che dal	anche dal
186, +16	$\delta < \varepsilon/2p$	$\delta < \varepsilon/p$
188, –7	$\lim_{x\to n-} f(x) = 0$	$\lim_{x\to n+} f(x) = 0$
188, –7	$\lim_{x\to n+} f(x) = 1$	$\lim_{x\to n-} f(x) = 1$
193, +12	monotona crescente	monotona decrescente
197, +7	segue Lemma	segue dal Lemma
197, –7	$(X1, d_1)$	(X_1, d_1)
199, +2	$\varepsilon^{1/\alpha}/K$	$(\varepsilon/K)^{1/\alpha}$
204, –6	$\begin{cases} 1 & \text{per } x < 0 \\ -1 & \text{per } x > 0 \end{cases}$	$\begin{cases} 1 & \text{per } x > 0 \\ -1 & \text{per } x < 0 \end{cases}$
205, +4	passaggio variabile	passaggio della variabile
205, +17	*differenziale* f	*differenziale* di f
207, +10,	$\lim_{x\to x_0}$	$\lim_{x\to x_0-}$
207, +10,	e $\lim_{x\to x_0}$	e $\lim_{x\to x_0+}$
207, +12,	$\lim_{x\to x_0}$	$\lim_{x\to x_0-}$
207, +12,	e $\lim_{x\to x_0}$	e $\lim_{x\to x_0+}$
216, +3	$\sin x$	$-\sin x$
221, –12	$-2x(1-x^2)$	$-4x(1-x^2)$
221, –10	$3x^2 - 3x$	$3x^2 - 3$
231 –4	$D^2 f(x_0), \quad \dfrac{d^2 f}{dx^2}(x_0), \quad y''(x_0)$	$D^3 f(x_0), \quad \dfrac{d^3 f}{dx^3}(x_0), \quad y'''(x_0)$
232, +6	$Dx^n = x^{n-1}.$	$Dx^n = nx^{n-1}.$
238, +16	$\dfrac{P^{(n)}(x_0)}{2!}(x-x_0)^n$	$\dfrac{P^{(n)}(x_0)}{n!}(x-x_0)^n$
243, +2	$f(x) = \lvert x \rvert$ è strettamente convessa	$f(x) = \lvert x \rvert$ è convessa
245, –7	$f'(x_0) \geq 0$	$f''(x_0) \geq 0$
245, –10	$f(x_0) - (x-x_0)f'(x_0)$	$f(x_0) + (x-x_0)f'(x_0)$

a pagina	**invece di**	**si legga**
247, +8	$f(x_0) - (x - x_0)f'(x_0)$	$f(x_0) + (x - x_0)f'(x_0)$
263, –12	$\varphi(x) = \psi(t(x))$	$\varphi(x) = \psi(t(x)) + C$
266, +13	$f(x)$	$R(x)$
247, +11	$f''(x) = x^4$	$f(x) = x^4$
276, +8	$x \geq 0$	$x > 0$
276, +9	reali non negativi	reali positivi
276, +14	l'integrale	la radice
276, +15	$\int \sqrt{\pm x^2 + px + q}dx$	$\sqrt{\pm x^2 + px + q}$
276, +16	$\int \sqrt{t^2 \pm 1}dt$ oppure $\int \sqrt{1 - t^2}dt$	$\sqrt{t^2 \pm 1}$ oppure $\sqrt{1 - t^2}$
276, –9	L'integrale in (9.5.9)	L'integrale $\int \sqrt{\pm x^2 + px + q}dx$
293, –3	$\lvert f(t) - f(s)\rvert < \delta$	$\lvert f(t) - f(s)\rvert < \varepsilon$
294, +4, +6,+7	x_{+1}	x_{j+1}
295, –2,–6	$(f(x_{j+1}) - f(x_{j+1}))$	$(f(x_{j+1}) - f(x_j))$
297, –11	Siano f, $g \in \mathcal{R}[\alpha, \beta]$	Sia $f \in \mathcal{R}[\alpha, \beta]$
297, –4	Sia $f \in \mathcal{R}[\alpha, \beta]$	Siano f, $g \in \mathcal{R}[\alpha, \beta]$
298, –6	$\delta = \varepsilon/M$	$\delta = \varepsilon/L$
301, +14	derivabile.	derivabile con derivata continua.
304, +2, +4	$\int_a^x$	$\int_a^x f(t)dt$
304, +10	$\frac{1}{1-\lambda}\left[\frac{1}{(t-a)^{\lambda-1}}\right]_a^x$ se $\lambda \neq 1$.	$\frac{1}{1-\lambda}\left[\frac{1}{(t-a)^{\lambda-1}}\right]_x^b$ se $\lambda \neq 1$.
306, –7	$t \in [a, +\infty)$	$t \in (a, b]$
308, –16	$x \to a+$	$t \to a+$
314, +6	$x \to m+$	$t \to m+$