CORRIGENDA PER "ANALISI MATEMATICA 1",

ULRICO HOEPLI EDITORE, MILANO (2017)

ALESSANDRO LANGUASCO; 12 GENNAIO 2025

A. Correzioni (non inserite nella prima ristampa)

Si ringraziano Stefano Antoniazzi ed Andrea Bandini per aver segnalato alcuni degli errori sottostanti. Se il numero della riga è negativo si intende che deve essere contata dal basso.

Pag	riga	Errata	Corrige
iv	-6	6.4.2 Condizioni necessarie di estremalità	6.4.2 Teoremi di Weierstraß, degli zeri e dei valori intermedi
23	-1	$1+0\cdot x=0$	$1+0\cdot x=1$
46	11-12	f è strettamente decrescente su $\mathbb{R}\setminus\{0\}$	f è strettamente decrescente su $(-\infty,0)$ e anche su $(0,+\infty)$
102	2	$\lim_{n\to+\infty}\frac{-n+4}{2n-7}=-1$	$\lim_{n\to+\infty}\frac{-n+4}{2n-7}=-\frac{1}{2}$
102	4	$\lim_{n\to+\infty}\frac{-4^n+3^{2n}+1}{2^n+10}=-\infty$	$\lim_{n\to+\infty}\frac{-4^n+3^{2n}+1}{2^n+10}=+\infty$
102	8	$\lim_{n\to+\infty}\frac{2^{-n}+n^7}{\log n+10n^8}$	doppio; vedi E-5.3-2)
107	-5	Il viceversa è falso; si veda l'esempio 6.2.g)	Ma esistono funzioni continue a destra (o a sinistra) che non sono continue
110	-10	6.4.2 Condizioni necessarie di estremalità	6.4.2 Teoremi di Weierstraß, degli zeri e dei valori intermedi
113	-9	$\Lambda<\sup(\mathcal{I}(f))-\varepsilon$	$\Lambda=\sup(\mathcal{I}(f))-\varepsilon$
162	-9	La (9.10) vale per $k\geq 3$; inoltre $(-n)!!:=1$, $n\in\mathbb{N}$.	Le somme a riga -5 partono da $k=1$; il termine per $k=0$ è 1.
178	1	$0=\lim_{x\to+\infty(-\infty)}\frac{f(x)-(mx+n)}{x}$	$0=\lim_{x\to+\infty(-\infty)}[f(x)-(mx+n)]$
202	a metà	della tabella: nel caso in cui $\Delta\neq 0$:	α,β corrispondono al caso $\Delta>0$
203	1	$x\in\mathbb{R}$	$x\in\mathbb{R}\setminus\{-1\}$
223	6	$\int_{g^{-1}(c)}^{g^{-1}(d)} f(g(t))g'(t)\,\mathrm{d}t$	$\int_{g^{-1}(a)}^{g^{-1}(b)} f(g(t))g'(t)\,\mathrm{d}t$
223	14	$G(t)\vert_{g^{-1}(c)}^{g^{-1}(d)}$	$G(t)\vert_{g^{-1}(a)}^{g^{-1}(b)}$
242	4	**E-13.3** punto 12) $\int_0^1\frac{2x}{(x-1)^{1/2}(x-3)}\,\mathrm{d}x$	**E-13.3** punto 12) $\int_1^2\frac{2x}{(x-1)^{1/2}(x-3)}\,\mathrm{d}x$
242	8	**E-13.4** punto 12) $\int_0^{+\infty}\frac{x^\alpha}{(x-1)^\alpha}\,\mathrm{d}x$	**E-13.4** punto 12) $\int_1^{+\infty}\frac{x^\alpha}{(x-1)^\alpha}\,\mathrm{d}x$
242	9	**E-13.4** punto 19) $\int_0^1\frac{\mathrm{d}x}{(1-e^x)^\alpha}$	**E-13.4** punto 19) $\int_{-1}^0\frac{\mathrm{d}x}{(1-e^x)^\alpha}$
244	-10	**E-13.6** punto 6) $\int_2^3\frac{\mathrm{d}x}{(x^2-5x+6)\log^\alpha(3-x)\log^{\alpha-2}(x-1)}$.	**E-13.6** punto 6) $\int_2^3\frac{\mathrm{d}x}{(x^2-5x+6)\vert\log(3-x)\vert^\alpha(\log(x-1))^{\alpha-2}}$
244	9	**E-14.6** Sia $a>0\ldots b_n=n^2a_n$	**E-14.6** Sia $a\in\mathbb{R}\ldots b_n=n^2\vert a_n\vert$
250	7	Siano $0\leq a_k\leq b_k\ldots$	Siano $a_k\geq 0$, $b_k>0\ldots$
253	14	$\sum_{k=0}^n$ (due volte)	$\sum_{k=N}^n$ (due volte)
290	8	In al modo…	In tal modo…

B. Correzioni (inserite nella prima ristampa del 12/2018)

Pag	riga	Errata	Corrige
14	-10, -4	$A=\{n\in\mathbb{N}$ tali che $n\geq p\}$	$A\supseteq\{n\in\mathbb{N}$ tali che $n\geq p\}$
15	7,13	$A=\{n\in\mathbb{N}$ tali che $n\geq p\}$	$A\supseteq\{n\in\mathbb{N}$ tali che $n\geq p\}$
15	10	$a\leq m\leq b-1$	$p\leq m\leq b-1$
15	-14	inserire quanto a destra	Chiaramente $0\notin A$
16	22	…, $\binom{n}{n-1}=n$ per ogni $n,k\in\mathbb{N}$, $k\leq n$;	… per ogni $n\in\mathbb{N}$, $\binom{n}{n-1}=n$ per ogni $n\in\mathbb{N}$, $n\geq 1$;
29	22	[no, è 3]	[il max non esiste; il sup è 3]
64	-1	$\frac{5}{4}x-\varepsilon x>\frac{5}{2}+2\varepsilon\iff\ldots$	$\frac{5}{4}x-\varepsilon x<\frac{5}{2}+2\varepsilon\iff\ldots$
70	9	$\ell_1\in\mathbb{R}$, $\ell_2\neq 0\ldots$	$\ell_1,\ell_2\in\mathbb{R}$, $\ell_2\neq 0\ldots$
78	9	Date…	Siano date…
78	15	$\exists\delta>0$, t.c. …	$\exists\delta>0$ t.c. …
82	11	… si ha che $\lim_{n\to+\infty}x_n=x_0$ e…	… per cui $\lim_{n\to+\infty}x_n=x_0$ si ha che …
99	5	$\sum_{k=0}^n q^k=\ldots$	$\sum_{k=0}^n q^k:=1+q+\cdots+q^n=\ldots$
101	-1	$-4^n+3\cdot^{2n}+1$	$-4^n+3^{2n}+1$
118	6	$\mathrm{li}_{x\to4^+}f(x)=-1$	$\lim_{x\to4^+}f(x)=-1$
145	-18	$x^2=o(x^6)$	$x^6=o(x^2)$
151	-5	3) Dimostrare che …	Dimostrare che …
183	-1	tutte della forma	tutte e sole della forma
187	9	$\cot x$ (seconda colonna della tabella)	$-\cot x$
206	-7	$(e^x-1=t^2\ldots t\geq 0)$	$(e^x-1=t^2, t\geq 0)$
235	-7	converge	diverge
246	11	(successione e serie ad incastro)	(Successione e serie ad incastro)
266	-6	Grazie criterio di von Leibniz	Grazie al criterio di von Leibniz
271	16	$(k,x)\mapsto a_k(x-x_0)^k$	$(0,x)\mapsto a_0$ e $(k,x)\mapsto a_k(x-x_0)^k$ se $k\geq 1$
271	21	… diviene la successione nulla	… diviene, per ogni $k\geq 1$, la successione nulla
284	1	figura in alto a destra	modificata
285	9, 12, 13	$C^1(\mathbb{R})$	$\mathscr{C}^1(\mathbb{R})$
285	13, 15	$C^2(\mathbb{R})$	$\mathscr{C}^2(\mathbb{R})$
300	3, 4	$C^1(\mathbb{R})$	$\mathscr{C}^1(\mathbb{R})$
323	8	$\frac{1}{\sin^2 x}$ (seconda colonna della tabella)	$-\frac{1}{\sin^2 x}$
324	8	$\cot x$ (seconda colonna della tabella)	$-\cot x$

N. B.: se il numero della pagina è in **grassetto**, si tratta di un vero errore di contenuto matematico; in caso contrario, si tratta di un mero errore di battitura o di una modifica suggerita, per miglioramento o per coerenza con quanto fatto in altre parti del libro.