ERRATA-CORRIGE

(aggiornata al 13/02/08)

M. Abundo: Esercizi e problemi di Analisi Matematica 1, Aracne, 2007

pagina, riga	errata	corrige
pag. 18, riga 12 dal basso	$\sin(n\pi/2))$ non hanno limite	$\sin(n\pi/2)$ non hanno limite)
pag. 19, prima riga	$\lim_{n\to} a_n = l > 0$	$\lim_{n\to\infty} a_n = l > 0$
pag. 42, es. 10.5 (10)	$\int_0^{+\infty} \arctan(1/x)dx$	$\int_0^{+\infty} arctan(1/x^\alpha)dx$
pag. 42, es. 10.5 (13)	$\int_{-1}^{+\infty 2} f(x)dx$	$\int_{-1}^{+\infty} f(x)dx$
pag. 47, es. 12.1 (27)	$1/\sqrt{n(n+2)}$	$1/[\sqrt{n}(n+2)]$
pag. 47, es. 12.1 (30)	$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^n \sqrt{n}}$	$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n(^n \sqrt{n})}$
pag. 50, es. 13.2 (9)	$\sum \frac{(-1)^n x^{2n}}{2n(2-1)}$	$\sum \frac{(-1)^n x^{2n}}{2n(2n-1)}$
pag. 62, es. 15.20 (3)	$f(x,y) = \begin{cases} \dots & \text{se } y \neq 0 \\ 0 & \text{se } y = 0 \end{cases}$	$f(x,y) = \begin{cases} \dots & \text{se } y \neq 0,\ y \neq x^2 \\ 0 & \text{se } y = 0 \text{ o } y = x^2 \end{cases}$
pag. 77, es. 5.1 (10)	$dom(f) = (\frac{2}{3}, 3)$	$dom(f) = (\frac{2}{3}, 2)$
pag. 81, es. 6.2 (6)	∞	$-1/2$
pag. 84, riga 20	e b qualunque	e $b = -c^2$, come si ottiene imponendo che f sia cont. in c
pag. 85, terzultima riga	$\dots = -\frac{\frac{d}{dy}(f'(f^{-1}(y)))\cdot\frac{d}{dy}(f^{-1}(y))}{[f'(f^{-1}(y))]^2}$	$\dots = -\frac{\frac{d}{dy}(f'(f^{-1}(y)))}{[f'(f^{-1}(y))]^2}$
pag. 88, es. 9.1 (1)	$\int \sin^2 \cos x dx = \dots$	$\int \sin^2 x \cos x dx = \dots$
pag. 89, es. 9.2 (3)	$\in$	$\int$
pag. 89, es. 9.2 (3)	$I = \frac{1}{2}(\sin x - \cos x) + C$	$I = \frac{1}{2}e^x(\sin x - \cos x) + C$
pag. 90, es. 10.1 (8)	converge	diverge
pag. 91, es. 10.5 (2)	$\alpha < 1$	$\forall\alpha$
pag. 91, es. 10.5 (9)	per nessun valore reale di α	$0 < \alpha < 1$
pag. 91, es. 10.5 (10)	per nessun valore reale di α	$\alpha > 1$
pag. 91, es. 10.5 (11)	per nessun valore reale di α	$\alpha < 1$
pag. 91, es. 10.5 (12)	$\alpha < 1/2$	per nessun valore reale di α
pag. 91, es. 10.5 (13)	$\alpha > 1$	per nessun valore reale di α
pag. 91, es. 10.5 (14)	$\alpha < 1$	$\alpha > 0$
pag. 91, es. 10.5 (15)	$\alpha > 0$	cancellare (l'es. 10.5 (15) non esiste)
pag. 96, es. 13.1 (1)	conv. ass. $\|x\| < 1/2$, conv. $\|x\| \leq 1/2$	conv. ass e semplice $\|x\| < 2$
pag. 96, es. 13.1 (9)	conv. ass. $-2 < x < 4$, conv. $-2 \leq x < 4$	conv. ass e semplice $-2 < x < 4$
pag. 96, es. 13.1 (10)	conv. ass. e semplice $\|x\| \leq 1$	conv. ass e semplice $\|x-2\| \leq 1$
pag. 96, es. 13.1 (11)	conv. ass. e semplice $\|x\| \leq 1/2$	conv. ass e semplice $\|x\| < 4$
pag. 96, es. 13.1 (16)	conv. ass. $\|x\| < 2$, conv. $\|x\| \leq 2$	conv. ass e semplice $-2 \leq x \leq 0$
pag. 98, es. 13.3 (5)	$\|x-1\| > 1$	$\|x-2\| > 1$
pag. 98, es. 13.3 (7)	$x \neq 0$	$\|x\| > 1$
pag. 101, es. 14.5 (4)	$y(x) = c_1 + c_2 e^{-x}$	$y(x) = c_1 \cos x + c_2 \sin x$
pag. 101, es. 14.5 (11)	$y(x) = e^{\frac{x}{6}}(c_1 \cos(\frac{\sqrt{11}}{6}x) + c_2 \sin(\frac{\sqrt{11}}{6}x)$	$= e^{\frac{x}{6}}[c_1 \cos(\frac{\sqrt{11}}{6}x) + c_2 \sin(\frac{\sqrt{11}}{6}x)]$
pag. 102, es. 14.8 (2)	$= e^x[\frac{9}{10}\cos 2x + (\frac{10\lambda-11}{20})\sin 2x] + \frac{1}{10}e^{2x}$	$= e^x[\frac{4}{5}\cos 2x + (\frac{5\lambda-6}{10})\sin 2x] + \frac{1}{5}e^{2x}$
pag. 106, es. 15.4 (8)	$f_x = \frac{xy}{\sqrt{x^2+y^2}},\ f_y = \frac{x^2}{2\sqrt{x^2+y^2}}$	$f_x = \frac{xy}{\sqrt{x^2 y}},\ f_y = \frac{x^2}{2\sqrt{x^2 y}}$
pag. 106, es. 15.4 (11)	$f_x = \frac{x^{y-1}}{y}$	$f_x = x^{y-1}y$
pag. 108, es. 15.12	$f_x(x_0,y_0) = -\frac{1}{3},\ f_y(x_0,y_0) = \frac{2}{3}$	$f_x(x_0,y_0) = 1,\ f_y(x_0,y_0) = 0$
pag. 108, es. 15.20 (3)	f è continua in	f è cont, der., diff. in $\mathbb{R}^2 - (\{\mathrm{y} = 0\} \cup \{\mathrm{y} = \mathrm{x}^2\})$.
pag. 109, es. 15.22	eq. piano tang.: $e^2 y - ez - (1+e) = 0$	eq. piano tang.: $z = -e^{-1}$
pag. 117, riga 9	$\lim_{x\to 0} \frac{\ln(2+\cos x)}{x \tan x}$	$\lim_{x\to 0} \frac{\ln(2-\cos x)}{x \tan x}$
pag. 121, ultima riga	$B : +\infty$	$B : -\infty$
pag. 130, **1.** A: (i)	$I = \frac{1}{2}\ln\sqrt{x} + 2\ln\|\sqrt{x}-1\| + \dots$	$I = \frac{1}{2}\ln\sqrt{x} - 2\ln\|\sqrt{x}-1\| + \dots$
pag. 138, es. 4	$\int \frac{\dots}{(x-2)^{1-\alpha}}dx$	$\int \frac{\dots}{\|x-2\|^{1-\alpha}}dx$
pag. 142, es. 4 (B)	l'int. converge per $\alpha \in (1,3)$	l'int. converge per $\alpha \in (1,2)$
pag. 157, terza riga	$\dots^n \sqrt{n} = 1,\ p > 0$	cancellare $p > 0$
pag. 157, ultima riga	$\lim_{x\to\infty}(1+\frac{a}{x})^x = e^x$	$\lim_{x\to\infty}(1+\frac{a}{x})^x = e^a$