

## Errata-Corrigere al volume

*M. Giaquinta, G. Modica, Note di Analisi Matematica: funzioni di più variabili, Pitagora editrice, Bologna 2006.*

Malgrado le migliori intenzioni degli autori, il volume contiene imprecisioni ed errori. Qui di seguito sono elencati gli errori noti agli autori ad oggi e le correzioni da apportare al volume in oggetto.

Saremo grati a quanti vorranno comunicarci ulteriori errori, imprecisioni o anche critiche agli indirizzi

[giaquinta@sns.it](mailto:giaquinta@sns.it)      [giuseppe.modica@unifi.it](mailto:giuseppe.modica@unifi.it).

Pisa e Firenze, 31 marzo 2015

Mariano Giaquinta

Giuseppe Modica

Pagina	Errore	Correzione
10 <sup>16</sup>	$e \frac{n-\bar{n}}{n} < 2$	
10 <sup>18</sup>	$< 3\epsilon$	$< 2\epsilon$
11 <sub>11</sub>	decrescente,	crescente,
31 <sub>10</sub>	$\leq \sum_{n=1}^{\infty}$	$\leq \frac{1}{\sqrt{e}} \sum_{n=1}^{\infty}$
34 <sub>13</sub>	$d : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$	$d : \mathbb{R}^n \times \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$
36 <sub>7</sub>	se $z \neq t$	se $r \neq t$
37 <sub>6</sub>	da (i)	da (i).
36 <sub>7</sub>	se $z \neq t$	se $r \neq t$
37 <sub>6</sub>	da (i)	da (i).
38 <sup>3</sup>	contentuto	contenuto
39 <sup>5</sup>	$A \setminus \{x_0\}$	$A \setminus \{x\}$
39 <sub>6</sub>	$\forall \epsilon \exists \bar{n}$	$\forall \epsilon > 0 \exists \bar{n}$
50 <sup>7</sup>	in $\mathbb{R}^2 \setminus \{(0, 0)\}$	in $(0, 0)$ .
50 <sup>10</sup>	si ha	si ha $f(\varphi(t)) = 0 \forall t \neq 0$ se $b = 0$ e
50 <sup>11</sup>	$\frac{a^2 b t^3}{a^2 t^2 + b^2 t^2} = \frac{a^2 b}{a^2 + b^2} t$	$\frac{a^2 b t^3}{a^4 t^4 + b^2 t^2}$
50 <sup>12</sup>	Se ci si	se $b \neq 0$ . Se ci si
51 <sub>6</sub>	$ L(x) - L(y) $	$ L(y) - L(x) $
53 <sup>4</sup>	le linea	la linea
53 <sub>7</sub>	$f(x_0 \in A)$	$f(x_0) \in A$
55 <sup>6</sup>	$E := B(0, 1)$	se $E = B(0, 1)$
56 <sup>9</sup>	esisterà	esiste
69 <sup>14</sup>	e, se $\gamma \dots$ , allora	Sia $f \in C^0([a, b]; \mathbb{R}^n)$ . Allora
69 <sub>10</sub>	al tendere della	al tendere a zero della
69 <sub>10</sub>	ampiessa	ampiezza
69 <sub>8</sub>	però la seguente	la seguente
94 <sub>11</sub>	sostituire la linea con	$(\mathbf{A}^T \mathbf{A} x   x) =  \mathbf{A} x ^2, (y   \mathbf{A} \mathbf{A}^T y) =  \mathbf{A}^T y ^2$

94 <sub>17</sub>	simmetrica <b>B</b>	simmetrica e semidefinita positiva <b>B</b>
94 <sub>5</sub>	simmetrica,	simmetrica e semidefinita positiva,
106 <sub>14</sub>	$y : A \subset \mathbb{R}^m$	$y : A \rightarrow \mathbb{R}^m$
113 <sup>16</sup>	vale la (12.5)	vale la (12.3)
120 <sub>5</sub>	$\begin{pmatrix} x & y \\ -y & x \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} x & y \\ -y/\rho & x/\rho \end{pmatrix}$
122 <sup>1,3</sup>	Nelle due formule sostituire tutte le $r$ con $\rho$	
126 <sub>15</sub>	$f(x + \lambda\xi)$	$f(x_0 + \lambda\xi)$
133 <sup>2</sup>	$\mathbb{R}^n \times \mathbb{R}^m$	$\mathbb{R}^r \times \mathbb{R}^m$
133 <sup>9</sup>	$(n+m) \times n$	$(r+m) \times r$
133 <sub>11</sub>	$f$ è un	$f : \Omega \subset \mathbb{R}^r \rightarrow \mathbb{R}^n$ è un
139 <sup>5</sup>	$\mathbb{R}^r \times \mathbb{R}^m$	$\mathbb{R}^r \times \mathbb{R}^m$ , $r := n - m$ ,
139 <sup>6</sup>	$\varphi : U \rightarrow \mathbb{R}^{n-m}$	$\varphi : U \rightarrow \mathbb{R}^m$
140 <sub>6</sub>	$\mathbf{D}_x\phi$	$\mathbf{D}_y\phi$
140 <sub>6</sub>	$\mathbf{D}_y\phi$	$\mathbf{D}_x\phi$
142 <sub>14</sub>	$x + 2y = 0$	$x + 2y + 2z = 0$
145 <sup>6</sup>	$\mathbf{A} \in M_{n,n}$	$\mathbf{A}$ è una $n$ -upla di matrici in $M_{n,n}$
179 <sub>2</sub>	$\phi(r, \theta, \varphi)$	$\phi(\rho, \theta, \varphi)$
181 <sup>10</sup>	$(1 - t^2)$	$(1 - t)^2$
185 <sup>10</sup>	$B^{n-1}(0, \sqrt{1 - t^2})$	$\mathcal{L}^{n-1}(B^{n-1}(0, \sqrt{1 - t^2}))$
200 <sub>3</sub>	$J(\mathbf{D}f(x))$	$J(\mathbf{D}\phi(x))$
201 <sub>16</sub>	$\rho' \sin t$	$\rho' \sin \theta$
201 <sub>16</sub>	$-\rho \cos \theta$	$\rho \cos \theta$
202 <sup>7</sup>	$J(\mathbf{D}f(x)) = \dots = \det(\mathbf{D}f(x)\mathbf{D}f(x)^T)^{1/2}.$	$J(\mathbf{D}f(x)) = \det(\mathbf{D}f(x)\mathbf{D}f(x)^T)^{1/2}.$
202 <sup>20</sup>	$J(\mathbf{A}) = \dots = \det(\mathbf{A}\mathbf{A}^T)^{1/2},$	$J(\mathbf{A}) = \det(\mathbf{A}\mathbf{A}^T)^{1/2},$
203 <sub>8</sub>	$n B(0, 1) $	$\frac{n}{2} B(0, 1) $ (due volte)
203 <sub>6</sub>	$\Gamma\left(\frac{n+1}{2}\right)$	$\Gamma\left(\frac{n}{2} + 1\right)$
215 <sub>6</sub>	$\frac{\partial F^3}{\partial x} - \frac{\partial F^2}{\partial z}$	$\frac{\partial F^3}{\partial y} - \frac{\partial F^2}{\partial z}$
232 <sub>3</sub>	Capitolo 10 ponendo	ponendo