第 II 巻 2 刷に対する正誤表

p.80, 下から 2 行目 $D := 1 - x^2 - y^2 \ge 0 \implies D := \{(x,y); 1 - x^2 - y^2 \ge 0\}$

p.83, 最下行 3) の問題の式の最後の dy を dx にする

p.85, 下から 6 行目 体積はほぼ ⇒ 面積はほぼ

 $\mathrm{p.103},$ 上から 3 行目 $a\in X$ が X の外点とは $\implies a\not\in X$ が X の外点とは

 $\mathrm{p.103},\,($ 脚注をカウントせず) 下から 4 行目および 5 行目 (各 1 箇所ずつ)

 $a \in X \not n \implies a \not n$

p.123, 上から 6 行目 単純収束と ⇒ 各点収束あるいは単純収束と

p.131, 下から 7 行目 この行末に次を追加する (1 行増加しますがこのページ内で処理してください):

 $\{|x| < r\}$ はこの冪級数の収束円と呼ばれます. (なぜ"円"なのかはすぐ後で分かるでしょう.)

p.134, 下から8~9行目

しているとは限らず,半径をほんのちょっと縮めたところで一様収束しているので,このようにいうのです.

 \Longrightarrow

していなくとも,半径をちょっとでも縮めたところでは一様収束しているという意味です.実際,定理 8.8 の証明から(章末問題 13 参照), $\forall \rho'<\rho$ に対し $|x|\leq \rho'$ で一様収束していることが分かります.

(1行増加しますが,行間調節でページ内に収めてください.)

p.162 最後に次の問題を追加:

問題 ${f 13}$ ^ (Weierstrass の M 判定法)集合 D 上で定義された函数列 $\{f_n(x)\}$ に対し , D 全体で $|f_n(x)| \leq M_n$ を満たし , かつ $\sum_{n=1}^\infty M_n$ が収束するような正数

列 $\{M_n\}$ が求まれば,函数項の級数 $\sum_{n=1}^\infty f_n(x)$ は D 上一様収束すことを示せ.

 $\mathrm{p.203},\ \mathsf{下}$ から 3 行目 $\qquad \frac{\partial}{\partial x^2} + \frac{\partial}{\partial y^2} \quad \Longrightarrow \quad \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2}$

(これは2刷における修正のし損ないです.)

p.254 問題 12 の解答の後に以下を追加:

問題 $13\ \forall \varepsilon>0$ に対し N を $\sum_{n=N}^{\infty}M_n<\varepsilon$ となるように選べば , もとの級数の一様収束の条件が満たされる .

- p.266 左コラム, 上から 6 行目 索引語"重積分"の次の行に以下の索引語を追加: 収束円 (circle/disk of convergence) 131
- p.267 右コラム, 上から 9 行目 索引語"ワイヤストラスの定理"の次に以下の索引語を追加:

ワイヤストラスの M 判定法 (Weierstrass' M-test) 162