

- p.4, (iii) $r < -1$ の場合の部分 : (誤) 例 1.1.2 (正) 例 1.2.2
- p.4, 例 1.2.3 (ii) $\frac{1}{R^n}$ の不等式評価の不等号の向きと最後の項を以下のように変更

$$\frac{1}{R^n} \leq \frac{1}{1+nk} \leq \frac{1}{nk}$$

- p.9, 例 1.3.1 (誤) 級数 $\sum_{n=1}^{\infty} ar^n$ (正) 級数 $\sum_{n=1}^{\infty} ar^{n-1}$
- p.9, 定理 1.3.1 の $|a_n|$ の評価を以下のように変更

$$|a_n| = |S_n - S_{n-1}| \leq |S_n - S| + |S_{n-1} - S| \rightarrow 0 (n \rightarrow \infty)$$

- p.24, 例 2.2.1 および 例 2.2.2 において, (誤) 例 2.0.9 参照 (正) 例 2.0.8 参照
- p.28, 例 2.3.2 (2) の極限值 (誤) 3 (正) 7
- p.34, 例題 2.4.2 の解答で引用している定理の番号 (誤) 2.3.6 (正) 2.4.2
- p.50 上から 8 行目 : (誤) 定理 2.3.7 (正) 定理 2.4.4

- p.51 定理 3.4.4 (ロピタルの定理) : (誤) $|g(x)| > 0$ (正) $g'(x) \neq 0$
 (注意) $g'(c) = 0$ となる $x = c$ がある場合には, ロピタルの定理が主張する結果に対する次の反例がある :
 (反例) \mathbf{R} 上で定義された関数 f, g を

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{\frac{1}{x} + \sin \frac{1}{x} \cos \frac{1}{x}} & (x \neq 0) \\ 0 & (x = 0) \end{cases}, \quad g(x) = \begin{cases} \frac{1}{\left(\frac{1}{x} + \sin \frac{1}{x} \cos \frac{1}{x}\right) e^{\sin(1/x)}} & (x \neq 0) \\ 0 & (x = 0) \end{cases}$$

と定めると, $f'\left(\frac{2}{\pi}\right) = g'\left(\frac{2}{\pi}\right) = 0$ である. このとき, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f'(x)}{g'(x)} = 0$ であるが, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{g(x)}$ は存在しないことを確かめることができる. (ロピタルの定理はコーシーの平均値の定理 (演習問題 3.4.6) を用いて証明することができるが, この例の関数はコーシーの平均値の定理の例外的ケース『 $f'(c) = g'(c) = 0$ 』を引き起こしていて, そのためにロピタルの定理の主張のようなことがおこらない.)

- p.55 上から 2 行目右辺の最後の項 : (誤) $(1 + \theta x)^{\mu-n}$ (正) $(1 + \theta x)^{\mu-n+1}$
- p.78 下から 9 行目の右辺の項の $\sum_{i=1}^n$ を削除

- p.79 下から 2 行目 : (誤) 命題 4.4.1 (正) 命題 4.4.2
- p.80 上から 5 行目 : (誤) 定理 2.3.7 (正) 定理 2.4.4
- p.85, 演習問題 4.4.5 (3) において $\frac{d}{dx}$ が欠落
- p.95, 例題 4.6.2 の問題文中 : (誤) x (正) x 軸
- p.105 例題 5.2.1(2) の解答文中最後の式 : (誤) $\lim_{x \rightarrow 0}$ (正) $\lim_{y \rightarrow 0}$
- p.110 下から 1 行目 : (誤) 平均値の定理 (定理 3.4.1) (正) 平均値の定理 (定理 3.4.3)
- p.112 式 (5.5.3) の下の行 : (誤) $(h, k) \rightarrow 0$ (正) $(h, k) \rightarrow (0, 0)$
- p.115 定理 5.5.4 および, その 2 行上 : (誤) 連鎖率 (正) 連鎖律
- p.117 上から 3 行目 : (誤) テイラーの定理の式 (定理 3.4.3) (正) テイラーの定理の式 (定理 3.4.5)
- p.117 定理 5.6.1 の 4 行上の式の右辺 : (誤) $h^{j-r} k^j \frac{\partial^j f}{\partial x^{j-r} \partial y^r}$
(正) $h^{j-r} k^r \frac{\partial^j f}{\partial x^{j-r} \partial y^r}$
- p.118 上から 1 行目 : (誤) 定理 3.4.4 (正) 定理 3.4.6
- p.119 上から 1 行目と 2 行目 : (誤) $P_n(x-y, y-0)$ (正) $P_2(x-y, y-0)$
- p.120 上から 2 行目 : (誤) 系 3.4.1 (正) 系 3.4.2
- p.122 演習問題 5.7.1(1) : 関数が例題 5.7.1 の関数と同じであるため, $f(x, y) = \tan^{-1} x \tan^{-1} y \sim$ 変更.
- p.124 演習問題 5.8.1(1) : 問題が例題 5.8.1 と同じであるため変更 : $f(x, y) = x^3 - y^2 - 2xy + 2y$, 点 $(2, 2)$
- p.124 演習問題 5.8.2(3) : 関数の式 (誤) $f(x, y, z) = \sin(x+z) + \cos(y+z)$ (正) $f(x, y, z) = \sin(x+z) + \cos(yz)$
- p.124 演習問題 5.8.2(3) : 点の座標 (誤) 点 $(\frac{2}{3}\pi, \frac{1}{6}\pi, \frac{1}{12}\pi)$ (正) 点 $(\frac{\pi}{3}, \frac{4}{3}, \frac{\pi}{2})$
- p.138 演習問題 6.1.2 : (誤) 連続な $f(x, y)$ (正) 連続な $f(x, y), g(x, y)$
- p.139 演習問題 6.1.4(2) : (誤) 2 つの直線 $y = 0, y = -x + 2$ (正) 2 つの直線 $x = 0, y = -x + 2$
- p.139 演習問題 6.1.7(2) の左辺 : (誤) \int_0^y (正) \int_0^x

- p.158 演習問題 6.4.3:3つの重積分の被積分関数を修正 (誤) $\frac{x-y}{(x+y)^2}$
(正) $\frac{x-y}{(x+y)^3}$
- p.169, (誤) https (正) http
- p.173 1.2.1 の解答 : (誤) -1 (正) 0
- p.173, 1.2.3 の解答 : (誤) (1) 3 (2) 4 (正) (1) 3 (2) 3 (3) 4
- p.174, (誤) 2.3.* (正) 2.4.*
- p.174, 2.3.2(2) の左極限 : (誤) $-\infty$ (正) ∞
- p.175, 演習問題 4.1.1 (1) : (誤) $\frac{1}{2}x^4 - \frac{5}{2}x^2 + 2$ (正) $\frac{1}{2}x^4 - \frac{5}{2}x^2 + x$
- p.176, 演習問題 4.4.1 (3) (誤) $\frac{\pi}{16}$ (正) $\frac{\pi}{4}$
- p.176, 演習問題 4.4.2 (1) (誤) $\frac{1}{2} \log(1+x+x^2) + \sqrt{3} \tan^{-1} \frac{2x+1}{\sqrt{3}}$
(正) $\frac{1}{2} \log 3 + \frac{\sqrt{3}}{6} \pi$
- p.176, 演習問題 4.4.2 (6) (誤) $\log 2 - 2 + \frac{\pi}{4}$ (正) $\log 2 - 2 + \frac{\pi}{2}$
- p.176, 演習問題 4.4.5 (1) (誤) $3x^2 f(1+x^2) + 2xf(1-x^2)$ (正)
 $3x^2 f(1+x^3) + 2xf(1-x^2)$
- p.176, 演習問題 4.5.1 (1) (誤) $\frac{3}{4}$ (正) $\frac{4}{3}$
- p.178, 演習問題 5.6.1 (4) (誤) $1+x+y + \frac{1}{2}(x^2+2xy+y^2)$ (正)
 $1-x+y - \frac{5}{2}x^2 - xy - \frac{5}{2}y^2$
- p.178, 演習問題 5.7.1 (1) : もとの演習問題 5.7.1 (1) が例題 5.7.1 と同じ問題であったため, 関数を $f(x, y) = \tan^{-1} x \tan^{-1} y$ へ変更したことに伴う解答の変更. 変更後の解答 : $(0, 0)$ が停留点. また, 極値はとらない.
- p.178, 演習問題 5.7.1 (4) (誤) 点 $(x, y) = (0, 0), (\pm 1, 0), (0, \pm 1), (\pm \frac{1}{2}, \pm \frac{1}{2})$.
また, 点 $(\pm \frac{1}{2}, \pm \frac{1}{2})$ で極小値 $-\frac{1}{8}$ をとる.
(正) $(x, y) = (0, 0), (\pm 1, 0), (0, \pm 1), (\pm \frac{1}{2}, \pm \frac{1}{2}), (\pm \frac{1}{2}, \mp \frac{1}{2})$ が停留点.
また, 点 $(\pm \frac{1}{2}, \pm \frac{1}{2})$ で極小値 $-\frac{1}{8}$ をとる. 点 $(\pm \frac{1}{2}, \mp \frac{1}{2})$ で極大値 $\frac{1}{8}$ をとる.

- p.178, 演習問題 5.8.1 (1) : もとの演習問題 5.8.1 (1) が例題 5.8.1 と同じ問題であったため, 問題を「曲線 $x^3 - y^2 - 2xy + 2y = 0$ の点 $(2, 2)$ における微分係数 y' と接線の方程式を求めよ」へ変更したことに伴う解答の変更. 変更後の解答: $y'(2) = \frac{4}{3}, y = \frac{4}{3}x - \frac{2}{3}$
- p.178, 演習問題.8.2 (2) (誤) $z_y(1, 2) = \frac{1}{6}, z = \frac{4}{3}x + \frac{1}{6}y - \frac{2}{3}$
 (正) $z_y(1, 2) = -\frac{1}{6}, z = \frac{4}{3}x - \frac{1}{6}y$
- p.178, 演習問題.8.2 (2) (正) $z_x(\frac{\pi}{3}, \frac{4}{3}) = -\frac{3}{7}, z_y(\frac{\pi}{3}, \frac{4}{3}) = -\frac{3\pi}{14},$
 $z = -\frac{3}{7}x - \frac{3\pi}{14}y + \frac{13\pi}{14}$
- p.179, 演習問題 6.2.1 (2) (誤) $\pi \left(1 - \cos \frac{\pi^4}{16}\right)$ (正) $\pi \left(1 - \cos \frac{\pi^2}{4}\right)$