

正誤表

『微積分 ～講義・演習テキスト 第2版』

(服部哲也 著)

第2版第3刷用

2024年4月1日発行

| | 誤 | 正 |
|------------------------------|--|--|
| p.8 [1-1] (1) $\ell.2$ | 円錐 | 直円錐 |
| p.31 ex.2.15 | $re^{i\theta}$ | $re^{\theta i}$ |
| p.31 問題 2.17 | $re^{i\theta}$ | $re^{\theta i}$ |
| p.41 [類題 2.17] | $re^{i\theta}$ | $re^{\theta i}$ |
| p.83 問題 4.15 (1) $\ell.2$ | 円錐 | 直円錐 |
| p.90 [4-1] (2) $\ell.1$ | 円錐 | 直円錐 |
| p.91 下 $\ell.2$ | 焦点 $(\sqrt{a^2 - b^2}, 0)$ | 焦点 $(\sqrt{a^2 - b^2}, 0)$ |
| p.130 類題 5.11 $\ell.1$ | 円錐 | 直円錐 |
| p.179 類題 6.23 $\ell.2$ | また, $\mathbf{r} = (x, y, z)$, $r = \mathbf{r} $ とする. | (削除) |
| p.180 下 $\ell.7$ | $\omega = \int_M \frac{\mathbf{r}}{r^3} \cdot \mathbf{n} dS$ | $\omega = \int_S \frac{\mathbf{r}}{r^3} \cdot \mathbf{n} dS$ |
| p.182 下 $\ell.3$ | 連続ならば, | 連続で $f(a) \neq f(b)$ ならば, |
| p.186 下 $\ell.7$ | $f(x) = f(0) + f'(0)x + \frac{f''(0)}{2!}x^2 + \dots$ $+ \frac{f^{(n)}(0)}{n!}x^n + o(x^n) \quad (x \rightarrow 0)$ | $f(x) = f(0) + f'(0)x + \frac{f''(0)}{2!}x^2 + \dots$ $+ \frac{f^{(n)}(0)}{n!}x^n + o(x^n) \quad (x \rightarrow 0)$ |

| | 誤 | 正 |
|---------------------|---|---|
| p.200 ℓ.3,4 | 質量 : $M = \iiint_A \rho(x, y, z) dS$ 重心 $(\bar{x}, \bar{y}, \bar{z})$: $\begin{cases} \bar{x} = \frac{1}{M} \iiint_A x \rho(x, y, z) dS \\ \bar{y} = \frac{1}{M} \iiint_A y \rho(x, y, z) dS \\ \bar{z} = \frac{1}{M} \iiint_A z \rho(x, y, z) dS \end{cases}$ | 質量 : $M = \int_A \rho(x, y, z) dS$ 重心 $(\bar{x}, \bar{y}, \bar{z})$: $\begin{cases} \bar{x} = \frac{1}{M} \int_A x \rho(x, y, z) dS \\ \bar{y} = \frac{1}{M} \int_A y \rho(x, y, z) dS \\ \bar{z} = \frac{1}{M} \int_A z \rho(x, y, z) dS \end{cases}$ |
| p.221 [2-5] (3) | $0 < R_4(0.1) < \frac{e^{0.1}}{24}(0.1)^4$ であり $e < 2^{10} = 1024$ より $e^{0.1} < 2$ $0 < R_4(0.1) < \frac{1}{12}(0.1)^4 < 10^{-5}$ より 小数第 3 位までは正しい. | $0 < R_4(0.1) < \frac{e^{0.1}}{24}(0.1)^4$ より $\left(1 - \frac{(0.1)^4}{24}\right)^{10} e < 2.7181772\dots$ $2.7181772\dots < e < 2.7182905\dots$ より小数第 3 位までは正しい. |
| p.221 [2-5] (5) | $0 < R_3(0.01) < \frac{e^{0.01}}{6}(0.01)^3$ であり, $e^{0.01} < 2$ を使うと $0 < R_3(0.01) < \frac{1}{3}(0.01)^3 < 10^{-6}$ より 小数第 4 位まで正しい. | $0 < R_3(0.01) < \frac{e^{0.01}}{6}(0.01)^3$ より $\left(1 - \frac{(0.01)^3}{6}\right)^{100} e < 2.7182368\dots$ $2.7182368\dots < e < 2.71828216\dots$ より 小数第 4 位まで正しい. |
| p.221 [2-7] (2) | $\pi \doteq 3.141592\dots$ | $\pi \doteq 3.141592$ |
| p.225 ℓ.4 | $\frac{\sqrt{n} (2n-1)!!}{(2n+1)!!} <$ | $\frac{\sqrt{n} (2n)!!}{(2n+1)!!} <$ |
| p.227 [5-10] (3) | $f(x+h, y+hf(x, y)) = f(x, y) + hy''(x)$ | $f(x+h, y+hf(x, y)) \doteq f(x, y) + hy''(x)$ |