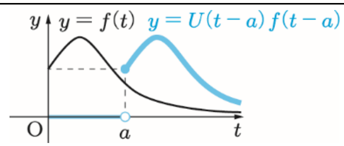
応用数学（第 2 版）　正誤表

本書の内容に以下の誤りがございました。お詫びして訂正いたします。
お手持ちの本の「刷数」とこの表の「該当刷数」が一致する箇所をご参照ください。お手持ちの本の「刷数」の調べ方はこちら

（2024 年 6 月 19 日更新）

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1	14	2 行目	$\cdots = \dfrac{\partial\varphi}{\partial x}\boldsymbol{i} + \dfrac{\partial\varphi}{\partial y}\boldsymbol{j} + \dfrac{\partial\varphi}{\partial z}\boldsymbol{k}$	$\cdots = \boldsymbol{i}\dfrac{\partial\varphi}{\partial x} + \boldsymbol{j}\dfrac{\partial\varphi}{\partial y} + \boldsymbol{k}\dfrac{\partial\varphi}{\partial z}$
1	14	3 行目	と定める．$\nabla\varphi$ はベクトル場である．$\cdots$	と定める． $\nabla\varphi$ は $\nabla\varphi = \dfrac{\partial\varphi}{\partial x}\boldsymbol{i} + \dfrac{\partial\varphi}{\partial y}\boldsymbol{j} + \dfrac{\partial\varphi}{\partial z}\boldsymbol{k}$ と表すこともある． $\nabla\varphi$ はベクトル場である．$\cdots$
1	70	右上の図	$re^{i\theta} = (r\cos\theta + i\sin\theta)$	$re^{i\theta} = r(\cos\theta + i\sin\theta)$
1	72	例題 1.1 1 行目	$z = 8$ の立方根を$\cdots$	$z = 8i$ の立方根を$\cdots$
1	72	例題 1.1 解 1 行目	$z = 8$ の立方根を$\cdots$	$z = 8i$ の立方根を$\cdots$
1	134	上から 3 つ目の図	右のように修正（縦軸の 1 を削除）	
1	144	下の表 最下行	$x(t) = \int_0^t f(t)\,dt$	$x(t) = \int_0^t f(\tau)\,d\tau$
1	153	6 行目	いま，周期 2π の$\cdots$	いま，周期 $T = 2\pi$ の$\cdots$
1	153	11 行目	$= a_0 T$	$= 2a_0\pi$

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1	153	13 行目	$a_0=\frac{1}{\pi}\int_{-\pi}^{\pi}f(x)dx$	$a_0=\frac{1}{2\pi}\int_{-\pi}^{\pi}f(x)dx$
1	154	10 行目～	と表されていたとすると， $\begin{cases} a_0=\frac{1}{T}\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}}f(x)dx \\ a_n=\frac{1}{2T}\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}}f(x)\cos\frac{2n\pi x}{T}dx \quad (n=1,2,\ldots) \\ b_n=\frac{1}{2T}\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}}f(x)\sin\frac{2n\pi x}{T}dx \quad (n=1,2,\ldots) \end{cases}$	と表されていたとすると，②～④の π を $\frac{T}{2}$ でおきかえることにより， $\begin{cases} a_0=\frac{1}{T}\int_{-\frac{T}{2}}^{\frac{T}{2}}f(x)dx \\ a_n=\frac{2}{T}\int_{-\frac{T}{2}}^{\frac{T}{2}}f(x)\cos\frac{2n\pi x}{T}dx \quad (n=1,2,\ldots) \\ b_n=\frac{2}{T}\int_{-\frac{T}{2}}^{\frac{T}{2}}f(x)\sin\frac{2n\pi x}{T}dx \quad (n=1,2,\ldots) \end{cases}$
1	170	最上部	（2.1　周期 T の関数の複素フーリエ級数　の囲み）	定義 2.1 ではなく定理 2.1 なので青枠に変更
1	173	[note]の次の行	$f(x)=0\ (x>L)$	$f(x)=0\ (\lvert x\rvert>L)$
1	174	定理 2.4 2～4 行目	右のように修正	$\cdots$このとき，$f(x)$ のフーリエ変換 $F(\omega)$ の逆変換について $\mathcal{F}^{-1}\left[F(\omega)\right]=\cdots$ $\cdots$③の右辺は $f(x)$ に等しく，$\mathcal{F}^{-1}\left[F(\omega)\right]=f(x)$ である.
1	181	9 行目	$\left(e^{-i\frac{2\pi}{N}}\right)^{kN}=e^{-2\pi i}=1\quad\cdots$	$\left(e^{-i\frac{2\pi}{N}}\right)^{kN}=e^{-2k\pi i}=1\quad\cdots$
1	187	下から 5 行目	$=(1+2\cdot 0.089489\cdots)$	$=\pm(1+2\cdot 0.089489\cdots)$
1	194	証明（1） 2 行目	$x=0$ のとき $\tau=0$，$x\to\infty$ のとき	$t=0$ のとき $\tau=0$，$t\to\infty$ のとき

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1	194	証明（2） 3 行目	$\mathcal{L}\left[\int_0^t f(t)\,dt\right] = \cdots$	$\mathcal{L}\left[\int_0^t f(\tau)\,d\tau\right] = \cdots$
1	203	2.9 (2)	$u = x^2 + y^2, v = 0. \cdots$	$u = x^2 - y^2, v = -2xy. \cdots$
1	209	第 4 章 1.1(4)	$\frac{6}{25}, \frac{25}{6}$	$\frac{3}{25}, \frac{25}{3}$
1	210	1.6 1 行目	$\cdots = -\frac{2\left\{(-1)^2 + 1\right\}}{n^2} =$	$\cdots = -\frac{2\left\{(-1)^n + 1\right\}}{n^2} =$