正誤表（第 1 版 第 1 刷）　　2025 年 5 月 10 日

| 頁と行 | | 誤 | 正 |
|---|---|---|---|
| **第 1 章** | | | |
| 5 | 23 | $y=\dfrac{\cdots-p_3b_2c_1}{\Delta}$ | $y=\dfrac{\cdots-a_3p_2c_1}{\Delta}$ |
| 16 | 9 | $\begin{pmatrix} 12 & -11 \\ 3 & 8 \end{pmatrix}$ | $\begin{pmatrix} 12 & 11 \\ 3 & 8 \end{pmatrix}$ |
| 10 | 10 | $\sqrt{{a_1}^2+{a_2}^2+{a_3}^3}$ | $\sqrt{{a_1}^2+{a_2}^2+{a_3}^2}$ |
| 17 | 12 | $\boldsymbol{a}=\begin{pmatrix} a_1 \\ b_1 \end{pmatrix}$, | $\boldsymbol{a}=\begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \end{pmatrix}$, |
| 17 | 13 | $(\boldsymbol{a}\ \boldsymbol{b})=\begin{pmatrix} a_1 & a_2 \\ b_1 & b_2 \end{pmatrix}$ | $(\boldsymbol{a}\ \boldsymbol{b})=\begin{pmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{pmatrix}$ |
| 23 | 3 | $\boldsymbol{a}\times(\boldsymbol{b}+\boldsymbol{c})=\boldsymbol{a}\times\boldsymbol{c}+\boldsymbol{b}\times\boldsymbol{c}$ | $\boldsymbol{a}\times(\boldsymbol{b}+\boldsymbol{c})=\boldsymbol{a}\times\boldsymbol{b}+\boldsymbol{a}\times\boldsymbol{c}$ |
| 24 | 6 | $\begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_2 & b_3 & c_3 \end{vmatrix}$ | $\begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix}$ |
| **第 2 章** | | | |
| 33 | 3 | $\begin{pmatrix} a_{1j} \\ a_{2j} \\ \vdots \\ a_{nj} \end{pmatrix}$ | $\begin{pmatrix} a_{1j} \\ a_{2j} \\ \vdots \\ a_{mj} \end{pmatrix}$ |
| 33 | 15 | $A=\begin{pmatrix} a_{11} & a_{21} & a_{31} \\ a_{21} & a_{22} & a_{32} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$ | $A=\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$ |
| 34 | 16 | $B=\begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{31} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \end{pmatrix}$ | $B=\begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \end{pmatrix}$ |
| 35 | 2 | $b_{31}$ | $b_{13}$ |
| 36 | 22 | (3) | (4) |
| 37 | 17 | $=\frac{1}{4}\begin{pmatrix} 33 & 6 & -24 \\ 7 & 34 & 64 \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} \frac{33}{4} & \frac{3}{2} & -6 \\ \frac{7}{4} & \frac{17}{2} & 16 \end{pmatrix}$. | $=\frac{1}{4}\begin{pmatrix} 33 & 6 & -24 \\ 7 & 34 & 62 \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} \frac{33}{4} & \frac{3}{2} & -6 \\ \frac{7}{4} & \frac{17}{2} & \frac{31}{2} \end{pmatrix}$. |
| 40 | 12 | (5) $AO=A$, | (5) $AO=O$, |
| 41 | 10 | 与えられとき, | 与えられたとき, |
| **第 3 章** | | | |
| 51 | 1 | （演 3.8 参照）. | （演 3.4 参照）. |
| 59 | 20 | $=-\frac{1}{2}\times 0=0$. | $=\frac{1}{2}\times 0=0$. |
| 61 | 3 | $a_{13}+c_1a_{13}$ | $a_{23}+c_1a_{13}$ |
| 61 | 4 | $a_{13}+c_1a_{13}$ | $a_{23}+c_1a_{13}$ |
| 64 | 9 | $(-1)^{2+3}a_{22}D_{23}$ | $(-1)^{2+3}a_{23}D_{23}$ |
| 64 | 10 | $-a_{11}\begin{vmatrix} a_{12} & a_{13} \\ a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$ | $-a_{21}\begin{vmatrix} a_{12} & a_{13} \\ a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$ |
| 76 | 8 | $1\leqq i<j\leqq k$ | $1\leqq i<j\leqq n$ |
| **第 4 章** | | | |
| 77 | 8 | を解を … | の解を … |
| 78 | 7 | を解を … | の解を … |
| 80 | 脚注 | $A\boldsymbol{x}=\boldsymbol{c}$ | $A\boldsymbol{x}=\boldsymbol{b}$ |
| 82 | 8 | $1\leqq J(1)<J(2)<\cdots<J(r)\leqq\min\{m,\,n\}$ 注 3, | $0\leqq r\leqq\min\{m,\,n\}$ 注 3, $1\leqq J(1)<J(2)<\cdots<J(r)\leqq n$, |
| 84 | 15 | $C=E$ | $P=E$ |
| 86 | 3 | $1\leqq J(1)<J(2)<\cdots<J(r)\leqq\min\{m,\,n\}$, | $0\leqq r\leqq\min\{m,\,n\}$, $1\leqq J(1)<J(2)<\cdots<J(r)\leqq n$, |
| 86 | 12 | 1 次式 | 高々 1 次式 |
| 87 | 13 | 1 次式 | 高々 1 次式 |
| 96 | 12 | $n$ 正方行列 | $n$ 次正方行列 |
| 96 | 18 | $-2x+4y-2z=0$ | $-2x+4y+3z=0$ |
| 97 | 5 | $-2x+4y-2z=0$ | $-2x+4y+3z=0$ |
| 102 | 5 | $cx+cy=q$ | $cx+dy=q$ |

正誤表（第 **1** 版 第 **1** 刷）　　2025 年 5 月 10 日

| 頁と行 | | 誤 | 正 |
|---|---|---|---|
| **第 5 章** | | | |
| 107 | 11 | $\lvert A-\lambda E\rvert$ | $\lvert R(\theta)-\lambda E\rvert$ |
| 111 | 6 | （第 3 行）−（第 2 行） | （第 3 行）+（第 2 行） |
| 112 | 16 | $(a_{11}-\lambda)(a_{11}-\lambda)\cdots(a_{11}-\lambda)$ | $(a_{11}-\lambda)(a_{22}-\lambda)\cdots(a_{nn}-\lambda)$ |
| 125 | 17 | $\boldsymbol{p}_2=\frac{\boldsymbol{r}_1}{\lvert\boldsymbol{r}_2\rvert}$, $\boldsymbol{p}_3=\frac{\boldsymbol{r}_1}{\lvert\boldsymbol{r}_3\rvert}$, | $\boldsymbol{p}_2=\frac{\boldsymbol{r}_2}{\lvert\boldsymbol{r}_2\rvert}$, $\boldsymbol{p}_3=\frac{\boldsymbol{r}_3}{\lvert\boldsymbol{r}_3\rvert}$, |
| 127 | 11 | （第 1 行）+（第 2 行）× $\frac{2}{5}$<br>（第 3 行）−（第 2 行）× $\frac{12}{5}$ | （第 1 行）−（第 2 行）× $\frac{2}{5}$<br>（第 3 行）+（第 2 行）× $\frac{12}{5}$ |
| 127 | 15 | $c_2\begin{pmatrix}1\\-2\\1\end{pmatrix}$ | $c_3\begin{pmatrix}1\\-2\\1\end{pmatrix}$ |
| 128 | 10 | $\frac{1}{6}\begin{pmatrix}1\\-2\\1\end{pmatrix}$ | $\frac{1}{\sqrt{6}}\begin{pmatrix}1\\-2\\1\end{pmatrix}$ |
| 130 | 7 | ${}^{\mathrm{t}}xA\boldsymbol{x}$ | ${}^{\mathrm{t}}\boldsymbol{x}A\boldsymbol{x}$ |
| 131 | 1 | $A$ | $A=\begin{pmatrix}a&b\\c&d\end{pmatrix}$ |
| 133 | 15 | $x+\frac{1}{\sqrt{3}}z=0$ | $x+\frac{1}{\sqrt{3}}y=0$ |
| 133 | 16 | $z=c_1$ | $y=c_1$ |
| 133 | 21 | $x-\sqrt{3}z=0$ | $x-\sqrt{3}y=0$ |
| 134 | 1 | $z=c_2$ | $y=c_2$ |
| 138 | 14 | $A=\begin{pmatrix}1&-2\\2&-1\end{pmatrix}$ | $A=\begin{pmatrix}\frac{9}{2}&-\frac{1}{2}\\\frac{1}{2}&\frac{11}{2}\end{pmatrix}$ |
| 140 | 2 | $\begin{pmatrix}a&b\\c&d\end{pmatrix}$ | $A=\begin{pmatrix}a&b\\c&d\end{pmatrix}$ |
| **第 6 章** | | | |
| 142 | 20 | $a>0$, $a\neq 0$ とする． | $a>0$, $a\neq 1$ とする． |
| 146 | 10 | $n\in\mathbb{N}$ | $n\geqq 0$ |
| 153 | 7 | $b\neq 0$. | $b\neq 0$, |
| 160 | 10 | $f(y_1\boldsymbol{b}+y_2\boldsymbol{b}_2+\cdots+y_q\boldsymbol{b}_q)$ | $f(y_1\boldsymbol{b}_1+y_2\boldsymbol{b}_2+\cdots+y_q\boldsymbol{b}_q)$ |
| 161 | 7 | $c\in K$ として， | $c\in K$, $k\neq\ell$ として， |
| 163 | 6 | $\cdots+c_p\boldsymbol{a}_n$ | $\cdots+c_n\boldsymbol{a}_n$ |
| 163 | 13 | $1\leqq J(1)<J(2)<\cdots<J(r)\leqq\min\{m,\,n\}$. | $0\leqq r\leqq\min\{m,\,n\}$, $1\leqq J(1)<J(2)<\cdots<J(r)\leqq n$. |
| 165 | 4 | 3. | 2. |
| 165 | 16 | $\{f(\boldsymbol{x})\mid\boldsymbol{x}\in K\}$ | $\{f(\boldsymbol{x})\mid\boldsymbol{x}\in K^n\}$ |
| 166 | 19 | $\begin{cases}x_1-2x_2+\quad+3x_4+2x_5=0\\\quad\quad 3x_3-x_4+x_5=0\end{cases}$ | $\begin{cases}x_1-2x_2\quad+3x_4+2x_5=0\\\quad\quad x_3-x_4+x_5=0\end{cases}$ |
| 167 | 2 | $\mathbb{R}$ | $K$ |
| 167 | 5 | $\boldsymbol{a}_3$ | $\boldsymbol{u}_3$ |
| 167 | 脚注 | $\mathbb{R}^5$ | $K^5$ |
| 167 | 脚注 | $W=\langle\boldsymbol{u}_1,\boldsymbol{u}_2,\boldsymbol{u}_3\rangle_{\mathbb{R}}$. | $W=\langle\boldsymbol{u}_1,\boldsymbol{u}_2,\boldsymbol{u}_3\rangle_K$. |
| 168 | 15 | 正規直交系 | 正規直交基底 |
| 170 | 7 | $\frac{1}{\lvert\boldsymbol{b}_3\rvert}\boldsymbol{q}_3$ | $\frac{1}{\lvert\boldsymbol{q}_3\rvert}\boldsymbol{q}_3$ |
| 172 | 6 | $V$ の部分空間である． | $U$ の部分空間である． |
| 172 | 脚注 | 他の行 | 他の列 |
| **略解** | | | |
| 173 | 9 | (1) $x=\frac{11}{7}$, $x=\frac{4}{7}$, $x=-\frac{8}{7}$. | (1) $x=\frac{11}{7}$, $y=\frac{4}{7}$, $z=-\frac{8}{7}$. |
| 176 | 10 | (2) $\begin{pmatrix}-\frac{11}{3}&-1\\\frac{8}{3}&-3\end{pmatrix}$. | (3) $\begin{pmatrix}-\frac{11}{3}&-1\\\frac{8}{3}&-3\end{pmatrix}$. |
| 179 | 9 | $(ad-bc)^4$. | $(ad-bc)^2$. |
| 179 | 18 | .（句点） | （削除） |

正誤表（第 **1** 版 第 **1** 刷）　　2025 年 5 月 10 日

| 頁と行 | | 誤 | 正 |
|---|---|---|---|
| 略解 | | | |
| 180 | 16 | $\begin{vmatrix} 1 & 1 & \cdots & 1 \\ 0 & x_2-x_1 & \cdots & x_k-x_1 \\ 0 & x_2(x_2-x_1) & \cdots & x_k(x_k-x_1) \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & {x_2}^{k-2}(x_2-x_1) & \cdots & {x_k}^{k-2}(x_2-x_1) \end{vmatrix}$ | $\begin{vmatrix} 1 & 1 & \cdots & 1 \\ 0 & x_2-x_1 & \cdots & x_k-x_1 \\ 0 & x_2(x_2-x_1) & \cdots & x_k(x_k-x_1) \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & {x_2}^{k-2}(x_2-x_1) & \cdots & {x_k}^{k-2}(x_k-x_1) \end{vmatrix}$ |
| 180 | 17 | $\begin{vmatrix} 1 & \cdots & 1 \\ x_2-x_1 & \cdots & x_k-x_1 \\ x_2(x_2-x_1) & \cdots & x_k(x_k-x_1) \\ \vdots & & \vdots \\ {x_2}^{k-2}(x_2-x_1) & \cdots & {x_k}^{k-2}(x_2-x_1) \end{vmatrix}$ | $\begin{vmatrix} 1 & \cdots & 1 \\ x_2-x_1 & \cdots & x_k-x_1 \\ x_2(x_2-x_1) & \cdots & x_k(x_k-x_1) \\ \vdots & & \vdots \\ {x_2}^{k-2}(x_2-x_1) & \cdots & {x_k}^{k-2}(x_k-x_1) \end{vmatrix}$ |
| 181 | 14 | (1) 1. | (2) 1. |
| 181 | 14 | (3) 2. | (4) 2. |
| 182 | 8 | (2) $\begin{pmatrix} -\frac{5}{7} & -\frac{1}{7} \\ \frac{4}{7} & \frac{9}{7} \end{pmatrix}$. | (2) $\begin{pmatrix} \frac{5}{7} & -\frac{1}{7} \\ \frac{4}{7} & \frac{9}{7} \end{pmatrix}$. |
| 185 | 19 | 固方程式 | 固有方程式 |
| 189 | 1 | 復号 | 複号 |
| 190 | 4 | $P^{-1}AP = O$. | $P^{-1}XP = O$. |
| 191 | 1 | $\boldsymbol{x} \in \mathbb{R}^p$ | $\boldsymbol{x} \in K^p$ |
| 192 | 23 | $\left\{ \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} \\ \frac{1}{\sqrt{2}} \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{6}} \\ \frac{2}{\sqrt{6}} \\ -\frac{1}{\sqrt{6}} \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} \\ -\frac{1}{\sqrt{3}} \\ -\frac{1}{\sqrt{3}} \end{pmatrix} \right\}$. | $\left\{ \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} \\ 0 \\ \frac{1}{\sqrt{2}} \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{6}} \\ \frac{2}{\sqrt{6}} \\ -\frac{1}{\sqrt{6}} \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -\frac{1}{\sqrt{3}} \\ \frac{1}{\sqrt{3}} \\ \frac{1}{\sqrt{3}} \end{pmatrix} \right\}$. |
| 193 | 6 | $\begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & 2 \\ -\frac{5}{2} & 4 \\ -\frac{19}{2} & 19 \end{pmatrix}$. | $\begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & 1 \\ -\frac{5}{2} & 4 \\ -\frac{19}{2} & 19 \end{pmatrix}$. |
| 193 | 7 | $\left\{ \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -2 \\ 1 \\ 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -3 \\ -2 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} \right\}$. | $\left\{ \begin{pmatrix} -1 \\ -1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -2 \\ 1 \\ 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -3 \\ -2 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} \right\}$. |
| 193 | 8 | $\left\{ \begin{pmatrix} 0 \\ 3 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 3 \\ 5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \\ 4 \\ 7 \end{pmatrix} \right\}$, | $\left\{ \begin{pmatrix} 0 \\ 3 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 3 \\ 5 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \\ 4 \\ 7 \end{pmatrix} \right\}$, |
| 193 | 8 | $\left\{ \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} \right\}$. | $\left\{ \begin{pmatrix} \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} \right\}$. |
| 194 | 2 | $f^{-1} \neq \emptyset$ | $f^{-1}(W) \neq \emptyset$ |
| 194 | 3 | $f(\boldsymbol{u}_1), f(\boldsymbol{u}_2) \in f(W)$ なので, | $f(\boldsymbol{u}_1), f(\boldsymbol{u}_2) \in W$ なので, |
| 194 | 6 | $\boldsymbol{x} = s_1\boldsymbol{a}_1 +$ | $f(\boldsymbol{x}) = s_1\boldsymbol{a}_1 +$ |
| 194 | 22 | $(\boldsymbol{b}_1\ \boldsymbol{b}_2\ \cdots\ \boldsymbol{b}_r\ \boldsymbol{0}\ \boldsymbol{0}\ \boldsymbol{0})$ | $(\boldsymbol{b}_1\ \boldsymbol{b}_2\ \cdots\ \boldsymbol{b}_r\ \boldsymbol{0}\ \boldsymbol{0}\ \cdots\ \boldsymbol{0})$ |
| 194 | 28 | 演 6.12 より, | 演 6.10 より, |
| 194 | 28 | $(\boldsymbol{e}_1\ \boldsymbol{e}_2\ \cdots\ \boldsymbol{e}_r\ \boldsymbol{0}\ \boldsymbol{0}\ \cdots\ \boldsymbol{0})$ | $\mathrm{rank}(\boldsymbol{e}_1\ \boldsymbol{e}_2\ \cdots\ \boldsymbol{e}_r\ \boldsymbol{0}\ \boldsymbol{0}\ \cdots\ \boldsymbol{0})$ |