

ひとりで学べる線形代数演習正誤表 (2022.6.2)

頁, 行	誤	正
p.24, 8行目	$ \vec{a} + 2\vec{b} = \sqrt{270}$	$ 5\vec{a} - 4\vec{b} = \sqrt{270}$
p.29, 7行目	2点 A	点 A
p.61, 3行目	, $4 + 2t$,	, $y = 4 + 2t$,
p.61, 10行目	$\mathbf{b} \in \mathbb{R}^n$	$\mathbf{b} \in \mathbb{R}^m$
p.81, 下から8行目	$= a \begin{vmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & 2 & 3 \\ 0 & 5 & -8 \end{vmatrix} + 2 \begin{vmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 1 & -2 & 0 \\ 0 & 5 & -7 \end{vmatrix}$	$= a \begin{vmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & 2 & 3 \\ 0 & 5 & -7 \end{vmatrix} + 2 \begin{vmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 1 & -2 & 0 \\ 0 & 5 & -7 \end{vmatrix}$
p.81, 下から7行目	$= -31a + 96$	$-29a + 96$
p.88, 13行目	A の (i, j) 余因子行列	A の余因子行列
p.95, 11行目	n 次元数ベクトル \mathbb{R}^n	n 次元数ベクトル空間 \mathbb{R}^n
p.96, 13行目	$x_1\mathbf{a}_1 + x_2\mathbf{a}_2 + \cdots + x_n\mathbf{a}_r$	$x_1\mathbf{a}_1 + x_2\mathbf{a}_2 + \cdots + x_r\mathbf{a}_r$
p.100, 8行目	のみを解にもつ.	のみをもつ.
p.146, 下から2行目	$\Phi_A(t) = t^2 - 6t + 8 = (t-2)(t-4)$	$\Phi_A(\lambda) = \lambda^2 - 6\lambda + 8 = (\lambda-2)(\lambda-4)$
p.146, 下から1行目	$\Phi_A(t) = 0$	$\Phi_A(\lambda) = 0$
p.149, 7行目	$\Phi_A(t) = t^2 - 4t + 4 = (t-2)^2$	$\Phi_A(\lambda) = \lambda^2 - 4\lambda + 4 = (\lambda-2)^2$
p.149, 8行目	$\Phi_A(t) = 0$	$\Phi_A(\lambda) = 0$
p.155, 5-14行目	下記 (欄外)	下記 (欄外)
p.156, 下から8行目	$AB = \begin{pmatrix} 4 & 0 & -1 \\ 4 & -6 & -3 \end{pmatrix}$	$AB = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 1 \\ 4 & -6 & -3 \end{pmatrix}$
p.174, 下から8行目	$= \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}$	$= \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$
p.185, 8行目	$= 8$	$= 5$
p.186, 下から2行目	B	\tilde{B}
p.187, 3行目	$B(\lambda)\tilde{B}$	$B\tilde{B}$

p.155, 5行目 $\vec{AC} = \begin{pmatrix} 2 \\ 4 \\ 1 \end{pmatrix}$ $\vec{AC} = \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \\ -2 \end{pmatrix}$

p.155, 6行目 $\begin{pmatrix} -9 \\ 2 \\ 10 \end{pmatrix} \begin{array}{cccc} -1 & 2 & 2 & -1 \\ 4 & 1 & 2 & 4 \end{array}$ $\begin{pmatrix} -4 \\ 2 \\ 5 \end{pmatrix} \begin{array}{cccc} -1 & 2 & 2 & -1 \\ 3 & -2 & -1 & 3 \end{array}$

p.155, 8行目 $\frac{1}{2}\sqrt{(-9)^2 + 2^2 + 10^2} = \frac{\sqrt{185}}{2}$ $\frac{1}{2}\sqrt{(-4)^2 + 2^2 + 5^2} = \frac{3\sqrt{5}}{2}$

p.155, 9行目 $\frac{1}{6}|-27 - 4 + 10| = \frac{7}{2}$ $\frac{1}{6}|-12 - 4 + 5| = \frac{11}{6}$

p.155, 12行目 (2) $\vec{AB} \times \vec{AC}$ が (2) 求める面積 S は, $S = |\vec{AB} \times \vec{AC}| = 5\sqrt{5}$
p.155, 13行目 $+6(z-3) = 0 \therefore 3x - 4y + 6z - 10 = 0$ $+10(z-3) = 0 \therefore 3x - 4y + 10z - 22 = 0$
p.155, 14行目 (3) 平行六面体 $\dots = |3 - 8 + 30| = 25$ (4) 平行六面体 $\dots = |3 - 8 + 50| = 45$