正誤表

2025年6月23日

p.32(4)

誤:

$$\lim_{n \to \infty} (\sqrt{n+2} - \sqrt{n}) = \lim_{n \to \infty} \frac{(\sqrt{n+2} - \sqrt{n})(\sqrt{n+2} + \sqrt{n})}{\sqrt{n+2} + \sqrt{n}}$$
$$= \lim_{n \to \infty} \frac{2}{(\sqrt{n+1} + \sqrt{n})} = 0.$$

正:

$$\lim_{n \to \infty} (\sqrt{n+2} - \sqrt{n}) = \lim_{n \to \infty} \frac{(\sqrt{n+2} - \sqrt{n})(\sqrt{n+2} + \sqrt{n})}{\sqrt{n+2} + \sqrt{n}}$$
$$= \lim_{n \to \infty} \frac{2}{(\sqrt{n+2} + \sqrt{n})} = 0.$$

p.114 l.9

誤: ここで, $x \to a +$ とすると, $\lim_{x \to a} f(x) = \lim_{x \to a} f(x) = \infty$ であること 正: ここで, $x \to a +$ とすると, $\lim_{x \to a} f(x) = \lim_{x \to a} g(x) = \infty$ であること

p.143 l.10

誤:

$$F = f(x_1 + h_1, x_2 + h_2) - f(x_1 + h_1, x_2) - f(x_1, x_2 + h_2) - f(x_1, x_2)$$

正:

$$F = f(x_1 + h_1, x_2 + h_2) - f(x_1 + h_1, x_2) - f(x_1, x_2 + h_2) + f(x_1, x_2)$$

p.149 l.8

誤:

$$\lim_{\Delta t \to 0} \left\{ \frac{\phi(t + \Delta t), \psi(t + \Delta t) - f(\phi(t), \psi(t))}{\Delta t} - f_{x_1} \frac{\Delta x_1}{\Delta t} - f_{x_2} \frac{\Delta x_2}{\Delta t} \right\} = 0$$

正:

$$\lim_{\Delta t \to 0} \left\{ \frac{f(\phi(t + \Delta t), \psi(t + \Delta t) - f(\phi(t), \psi(t))}{\Delta t} - f_{x_1} \frac{\Delta x_1}{\Delta t} - f_{x_2} \frac{\Delta x_2}{\Delta t} \right\} = 0$$