

《正誤表》

書名 : よくわかる 電気数学 (照井博志著)

版数 : 第1版1刷 (2008年10月20日)

ページ	場所	誤	正
13	下から4行目	$a^n \times b^m = ab^{n+m}$	$a^n \times \textcolor{red}{a}^m = \textcolor{red}{a}^{n+m}$
	下から1行目	$\frac{a^n}{a^m} = \left(\frac{a}{a}\right)^{n-m}$	$\frac{a^n}{a^m} = \textcolor{red}{a}^{n-m}$

版数 : 第1版2刷 (2010年9月20日)

ページ	場所	誤	正
79	上から2行目	$\theta = \tan^{-1}\left(-\frac{6}{1}\right) \doteq 80.54^\circ$	$\theta = \tan^{-1}\left(-\frac{6}{1}\right) \doteq -80.54^\circ$
	下から4行目	$\theta = \tan^{-1}\left(-\frac{0.059}{0.235}\right) = 14.09^\circ$	$\theta = \tan^{-1}\left(-\frac{0.059}{0.235}\right) \doteq -14.09^\circ$
95	上から6行目	$\{f(x) \cdot g(x)\}' = f(x)' \cdot g(x) + f(x) \cdot g(x)'$	$\{f(x) \cdot g(x)\}' = f'(x) \cdot g(x) + f(x) \cdot g'(x)$
	上から8行目	$\left\{\frac{f(x)}{g(x)}\right\}' = \frac{f(x)' \cdot g(x) - f(x) \cdot g(x)'}{\{g(x)\}^2}$	$\left\{\frac{f(x)}{g(x)}\right\}' = \frac{f'(x) \cdot g(x) - f(x) \cdot g'(x)}{\{g(x)\}^2}$
99	上から3行目	$\begin{aligned} \frac{dy}{dx} &= \frac{dy}{du} \cdot \frac{du}{dx} = 2u^2 \cdot (-\sin x) \\ &= -2u^2 \cdot \sin x = -2\cos^2 x \cdot \sin x \end{aligned}$	$\begin{aligned} \frac{dy}{dx} &= \frac{dy}{du} \cdot \frac{du}{dx} = 3u^2 \cdot (-\sin x) \\ &= -3u^2 \cdot \sin x = -3\cos^2 x \cdot \sin x \end{aligned}$
103	下から3行目	$y' = y \cdot \cos x =$	$y' = y \cdot \cos x \cdot \log x + \sin x \cdot \frac{1}{x} =$
107	上から8行目	$\{f(x) \cdot g(x)\}' = f(x)' \cdot g(x) + f(x) \cdot g(x)'$	$\{f(x) \cdot g(x)\}' = f'(x) \cdot g(x) + f(x) \cdot g'(x)$
	上から10行目	$f(x)' \cdot g(x) = \{f(x) \cdot g(x)\}' - f(x) \cdot g(x)'$	$f'(x) \cdot g(x) = \{f(x) \cdot g(x)\}' - f(x) \cdot g'(x)$
	上から12行目 上から14行目	$\begin{aligned} \int f(x)' \cdot g(x) dx \\ = f(x) \cdot g(x) - \int f(x) \cdot g(x)' dx \end{aligned}$	$\begin{aligned} \int f'(x) \cdot g(x) dx \\ = f(x) \cdot g(x) - \int f(x) \cdot g'(x) dx \end{aligned}$

113	上から 4 行目	$\int_a^b f(x)' \cdot g(x) dx$ $= [f(x) \cdot g(x)]_a^b - \int_a^b f(x) \cdot g(x)' dx$	$\int_a^b f'(x) \cdot g(x) dx$ $= [f(x) \cdot g(x)]_a^b - \int_a^b f(x) \cdot g'(x) dx$
	下から 6 行目	$\int_1^2 (3x+4)^2 dx = \sim \text{略} \sim = \frac{1}{3} \left[\frac{x^3}{3} \right]_8^{11}$	$\int_1^2 (3x+5)^2 dx = \sim \text{略} \sim = \frac{1}{3} \left[\frac{t^3}{3} \right]_8^{11}$
118	上から 8 行目	(2) $(-\sqrt{31})^2 = -31$	(2) $-(\sqrt{31})^2 = -31$
132	下から 9 行目	(第 4 象限の角度)	(第 3 象限の角度なので, θ は 218.65°)
134	下から 3~2 行目 【合計 3ヶ所】	$\sim \text{略} \sim = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(1 + \Delta x) - f(1)}{\Delta x} \sim \text{略} \sim$	$\sim \text{略} \sim = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(1 + \Delta x) - f(1)}{\Delta x} \sim \text{略} \sim$
135	上から 2, 4~7, 9 ~12 行目 【合計 13ヶ所】		
137	上から 6 行目	$y' = y \cdot \frac{2}{x} \log x = x^{\log x} \cdot \frac{1}{x} \log x$	$y' = y \cdot \frac{2}{x} \log x = x^{\log x} \cdot \frac{2}{x} \log x$
	下から 9 行目	$\int 3 \sin x - 4e^x dx = -3 \cos x - 4e^x + C$	$\int 3 \sin x - 4e^x dx = -3 \cos x - 4e^x + C$
140	上から 4 行目	$f'(x) = (x^3)' \sin x + x^3 \cdot (\sin x)'$ $= 2x^2 \sin x + x^3 \cos x$	$f'(x) = (x^3)' \sin x + x^3 \cdot (\sin x)'$ $= 3x^2 \sin x + x^3 \cos x$
	下から 9 行目	$= \frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} \log x - \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} + C$ $= \frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} + \left(\log x - \frac{2}{3} \right) + C$	$= \frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} \log x - \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} + C$ $= \frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} \times \left(\log x - \frac{2}{3} \right) + C$

—以上—