

流線までの複素関数論 訂正 (h19.9.21)

章, ページなど	間違い箇所	訂正・追加
p.7 下から4行目	上の原点を通らない円	上の原点を通る円は w 平面上の直線に、原点を通らない円
p.22 下から4行目	$ \sin z $ は任意の実数	$ \sin z $ は 0 または任意の正の実数
p.25 演習問題 2-3 4.	$\lim_{y \rightarrow \pm 0} f(x+yi) = \log(\dots)$	$\lim_{y \rightarrow \pm 0} \text{Log}(x+yi) = \text{Log}(\dots)$
p.64 下から3行目	$= \int_b^a f(z)$	$= \int_a^b f(z)$
p.65 上から9行目	$\leq e^{-i\theta} F(t) \leq F(t) $	$\leq e^{-i\theta} F(t) = F(t) $
p.69 下から2行目	$= - \int_C Q(x,y) dy$	$= \int_C Q(x,y) dy$
p.70 上から7行目 8行目 下から4行目	$= \iint_R (v_x - u_y) dx dy = 0$ $= \iint_R (u_x + v_y) dx dy = 0$ 点 $1 \pm i$	$= \iint_R (-v_x - u_y) dx dy = 0$ $= \iint_R (u_x - v_y) dx dy = 0$ 点 $1 \pm i$
p.92 上から2行目	[参照: 4.1.2.(p.65)]	[参照: (p.74)]
p.95 上から6行目	孤立特異点すると	孤立特異点とすると
p.96 上から3行目	$\int_C \frac{f(z)}{(z-\alpha)^n} dz$	$\int_C \frac{1}{(z-\alpha)^n} dz$
p.97 上から5,7行目(3つ)	$\lim_{z \rightarrow 1}$	$\lim_{z \rightarrow -1}$
p.102 上から2行目	Taylor	Taylor
p.116 下から10行目 下から8行目(3ヶ所) 下から6行目(3ヶ所) 下から4行目(3ヶ所)	左辺第2項 = $\int_{-\pi}^0 \dots dx - \int_{-\pi}^0 - \int_0^{\pi} \dots$ $= \lim_{r \rightarrow 0} i \int_{-\pi}^0 e^{ire^{i\theta}} d\theta + \dots$ $i \int_{-\pi}^0 e^{ire^{i\theta}} d\theta = i \int_{-\pi}^0 d\theta = \pi i$	$= \int_0^{\pi} \dots dx + \int_0^{\pi} + \int_0^{\pi} \dots$ $= - \lim_{r \rightarrow 0} i \int_{\pi}^0 e^{ire^{i\theta}} d\theta - \dots$ $i \int_{\pi}^0 e^{ire^{i\theta}} d\theta = i \int_{\pi}^0 d\theta = -\pi i$
p.118 下から4行目	$\int_{\epsilon}^{2\pi-\epsilon} \dots, \lim_{r \rightarrow 0} \int_{2\pi-\epsilon}^{\epsilon} \dots$	$\int_{\epsilon''}^{2\pi-\epsilon''} \dots, \lim_{r \rightarrow 0} \int_{2\pi-\epsilon'}^{\epsilon'}$
p.133 下から1行目	$b = \frac{1}{2}$	$b = -\frac{1}{2}$
p.134 図 7.4 の下	$a = -0.85, b = 0.8$	$a = 0.85, b = -0.8$
p.135 上から2行目	$K \frac{\Gamma(\frac{a+b}{\pi})}{\Gamma(a/\pi)\Gamma(b/\pi)}$	$K \frac{\Gamma(a/\pi)\Gamma(b/\pi)}{\Gamma(\frac{a+b}{\pi})}$

解答部分 (p.161~p.178) 訂正

章, ページなど	間違い箇所	訂正・追加
p.162 下から6,10行目 1.(2)	$\therefore w = -\frac{i}{2}$	$v = -\frac{1}{2}$
p.163 章末問題 1 2.(2)	$r^3 e^{3\theta} = e^{0+2k\pi}$	$r^3 e^{3\theta i} = e^{(0+2k\pi)i}$
p.167 上から7行目 2.(2)	$2 \sin 2z$	$2 \cos 2z$
p.170 下から7行目 1.(2)	とおくと、 $\frac{1}{(1+u^2)u}$	$\frac{1}{(1+u)^2 u}$