

# 「演習しよう 電磁気学」正誤表

## 1刷の正誤表

頁	場所	誤	正
p3	下から 11 行目	$A \cdot (B+C) = A \cdot B + A \cdot B$	$A \cdot (B+C) = A \cdot B + A \cdot C$
P16	下から 8~7 行目	$i = m$	$i = m$ を次の行の頭に移す
P29	下から 8 行目	. 高さが	. 半径が $r$ で高さが
P35	基本問題 1.8 答案 (1) 右辺	$-q_2$	$+q_2$
p42	下から 5 行目	$-q^2$	$q^2$
p46	4 行目	に置かれている.	に置かれている. ただし $q > 0, a > 0$ とする.
P48	基本問題 2.4 の 3 行目	無視する.	無視する. また $a > 0$ とする.
P48	基本問題 2.4 ポイント $\phi$ の式の右辺	$q$	1
p49	基本問題 2.5 ポイント	結果は	$l \rightarrow \infty$ の結果は
p53	図 2.4 a) のベクトル	$\mathbf{r}$	$\mathbf{r} - \mathbf{r}'$
p53	図 2.4 b) の文字	$r$	$ \mathbf{r} - \mathbf{r}' $
P59	基本問題 2.8 答案 6 行目 右辺の最終項	$d\varphi$	$d\varphi e_\varphi$
p60	基本問題 2.9 答案の 2 行目	ある微小電荷	ある微小電荷 $\lambda dl$
p61	図 2.8 中の文字	$\lambda l$	$\lambda dl$
p72	演習問題 3.1.2 の (2)	の間に	の間を
P75	基本問題 3.5 答案 (1) 3 行目	基本問題 2.3	演習問題 2.2.1
p76	基本問題 3.6 答案 (2) 2 行目の左辺	$\mathbf{E}'$	$\mathbf{E}$
P86	演習問題 3.3.4 図 3.11 の $\varepsilon_2$ の位置	(極板 AB の間)	(極板 B のすぐ上)
p87	(1) 鏡像法の 4 行目の最後	電場を	(削除)
p90	下から 6 行目と 4 行目の式の左辺のカッコの中	$(x, y, z)$	$(0, y, z)$
p98	演習問題 B3.4.2 の 2 番目の式の右辺	$(x^2 - 1)$	$(x^2 - 1)^l$
P107	基本問題 4.2 答案 (2) 下から 4 番目の式の真ん中の辺の $I_1$	$I_1$	$I_2$
P107	基本問題 4.2 答案 (2) 下から 4 番目の式の真ん中の辺の $I_2$	$I_2$	$I_1$

P107	基本問題 4.2 答案 (2) 下から 3 番目の式の真ん中の辺	$\frac{\mu_0 I_1}{2\pi(d+a)}$	$\frac{-\mu_0 I_1}{2\pi(d+a)}$
P107	基本問題 4.2 答案 (2) 下から 3 番目の式の右辺	$(-a)$	$a$
P107	基本問題 4.2 答案 (2) 下から 6 行目	CD	DA
P107	基本問題 4.2 答案 (2) 下から 2 番目の式の真ん中の辺	$\frac{\mu_0 I_1}{2\pi d}$	$\frac{-\mu_0 I_1}{2\pi d}$
P107	基本問題 4.2 答案 (2) 下から 1 番目の式の右辺の 2 行目	$\frac{\mu_0 I_1 I_2}{2\pi(d+a)}(-a) + \frac{\mu_0 I_1 I_2}{2\pi d} a$	$\frac{\mu_0 I_1 I_2}{2\pi(d+a)} a - \frac{\mu_0 I_1 I_2}{2\pi d} a$
P107	基本問題 4.2 答案 (2) 下から 1 番目の式の右辺の 3 行目	$\frac{\mu_0 a I_1 I_2}{2\pi} \left( \frac{1}{d} - \frac{1}{d+a} \right)$	$\frac{\mu_0 a I_1 I_2}{2\pi} \left( \frac{1}{d+a} - \frac{1}{d} \right)$
p108	答案の第一式の右辺の分母	$ \mathbf{r} - \mathbf{r}' ^{\frac{3}{2}}$	$ \mathbf{r} - \mathbf{r}' ^3$
P110	演習問題 4.2.4 (3) 式の右辺の被積分関数	$\frac{\cos \theta}{(1 - \frac{d}{d+a \cos \theta})}$	$(1 - \frac{d}{d+a \cos \theta})$
P121	基本問題 4.8 ポイントの式の左辺	$\mathbf{H}$	$\mathbf{H} \cdot d\mathbf{r}$
p123	2 行目	$r$ のみによる.	$r$ のみによる. これを $\mathbf{H} = H(r)\mathbf{e}_z$ と書く。
P124	基本問題 4.10 答案 2 番目の式の左辺	$\mathbf{R}$	$\mathbf{r}$
p135	基本問題 5.1 の下から 2 番目の式の右辺の 1 行目	$B(t)S$	$NB(t)S$
p135	基本問題 5.1 の下から 2 番目の式の右辺の 2 行目	$B_0 S \cos \omega t$	$NB_0 S \cos \omega t$
p137	基本問題 5.3 (1) の 2 行目の終わりに文を追加		ただし, $b \ll a$ とする。
P143	基本問題 5.4 答案 一番下の式の下から 2 行目	$+\frac{\sqrt{3}}{2} \sin \theta - \frac{1}{2} \cos \theta - \frac{\sqrt{3}}{2} \sin \theta$	$-\frac{\sqrt{3}}{2} \sin \theta - \frac{1}{2} \cos \theta + \frac{\sqrt{3}}{2} \sin \theta$
p145	基本問題 5.6 の本文の 1 行目	図 5.9	図 5.11
P149	基本問題 5.8 答案 (2) 3 番目の式の右辺の 1 行目	$\frac{d\Phi}{dt}$	$-\frac{d\Phi}{dt}$
P150	基本問題 5.9 答案 (1) 式の左辺	$m \frac{d\mathbf{V}}{dt}$	$m \frac{d\mathbf{v}}{dt}$

p164	基本問題 6.4 の答案の 5 行目	ここで、左辺は	左辺は
p164	基本問題 6.4 の答案の 8 行目	と真空中の	ここで、真空中の
P191	基本問題 A.3 ポイント 3 行目から	放出量	放出量
P200	左段 演習問題 2.2.4 の 3 番目の式の右辺の分子	$\rho_0 \pi r$	$\rho_0 r$
P200	左段 演習問題 2.2.4 最後の式の右辺の分子	$\rho_0 \pi a^2 + \lambda_0 l$	$\rho_0 \pi a^2 + \lambda_0$
P203	左段 演習問題 3.1.3 最後の $\mathbf{E}(x, y, z)$ で始まる式の 6 行目の先頭の演算記号	$\times$	$+$
P203	右段 演習問題 3.1.3 (2) の最初の $\mathbf{E}(0, y, z)$ で始まる式の 6 行目の先頭の演算記号	$\times$	$+$
P203	右段 演習問題 3.1.3 (2) の最初の $\mathbf{E}(0, y, z)$ で始まる式の 12 行目の先頭の演算記号	$\times$	$+$
P216	左段 演習問題 4.3.1 (5)1 番目の式の左辺の分母	$x$	$\partial x$
P216	左段 演習問題 4.3.1 (5)1 番目の式の真ん中の辺の分母	$x$	$\partial x$
P218	右段 演習問題 4.4.3 下から 2 番目の式の左辺の被積分関数の小括弧内の分母	$ \mathbf{r} - \mathbf{r}' ^{\frac{1}{2}}$	$ \mathbf{r} - \mathbf{r}' $
P218	右段 演習問題 4.4.3 下から 2 番目の式の右辺の被積分関数の分母	$ \mathbf{r} - \mathbf{r}' ^{\frac{1}{2}}$	$ \mathbf{r} - \mathbf{r}' $
P226	右段 演習問題 5.3.5(2) 下から 4 行目	②	③
P226	右段 演習問題 5.3.5(3) 最初の連立微分方程式の第 2 式の右辺	$\frac{dy}{dt} = -(v - \frac{E}{B})$	$\frac{dy}{dt} = -(v_0 - \frac{E}{B})$
P226	右段 演習問題 5.3.5(3) 二番目の連立式の第 2 式の右辺	$y = (v - \frac{E}{B})$	$y = (v_0 - \frac{E}{B})$

P226	右段 演習問題 5.3.5(3) 最後の式の左辺第 2 項の小括弧とその符号	$-(v + \frac{E}{B})$	$+(v_0 - \frac{E}{B})$
P226	右段 演習問題 5.3.5(3) 最後の式の右辺	$v$	$v_0$
P226	右段 演習問題 5.3.5(3) 下から 5 行目の式の右辺	$v+$	$v_0-$
P226	右段 演習問題 5.3.5(3) 下から 4 行目の式	$v-$	$v_0-$
P231	右段 演習問題 6.2.4(1) 3 番目の式の右辺の第 1 項の符号	干	±
P231	右段 演習問題 6.2.4(1) 下から 8 行目	干	±
P231	右段 演習問題 6.2.4(1) 下から 4 行目	干	±
P231	右段 演習問題 6.2.4(2) 下から 3 行目の左カッコの直後	-	(削除)
P231	右段 演習問題 6.2.4(2) 下から 1 行目の左カッコの直後	$+(\frac{k}{\omega} \dots)$	$+(\frac{-k}{\omega} \dots)$
P232	左段 演習問題 6.2.4(2) 2 行目の $x$ 成分の符号	-	(削除)
P232	左段 演習問題 6.2.4(2) 3 行目の $y$ 成分の符号	-	(削除)