

# 「演習 大学院入試問題 [ 数学 ] I 第3版」 正誤表

1,2 刷の正誤表 ( 2017 年 9 月 15 日 )

頁	場所	誤	正
p.234	下から 5 行目 と 6 行目の間	次の文と式を追加	と書けるから , $\frac{dy}{dx}$ $= \frac{x^2 c_2 e^{(-1/3)x^3} x + c_2 e^{(-1/3)x^3} - c_1}{x^2}$ $= \frac{c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3} - c_1 + c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^2} \text{ ②'}$
p.234	下から 5 行目	① , ② より , $x > 0$ のとき	① , ② , ②' より , $x > 0$ のとき
p.234	下から 4 行目	$\frac{d^2 y}{dx^2} = -x^2 \frac{dy}{dx} - (x - \frac{2}{x})y$	$\frac{d^2 y}{dx^2} = -x^2 \frac{dy}{dx} - (x - \frac{2}{x^2})y$
p.234	下から 2 行目	式を一行分書き換え	$= -c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $+ c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}$ $+ \frac{2-x^3}{x^3} (c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3})$ $= -c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $+ c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}$ $- (c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3})$ $+ 2 \frac{c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^3}$ $= -c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $+ 2 \frac{c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^3}$
p.235	1 行目	$\lim_{x \rightarrow +0} \{ c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $- 2c_1 + 2c_2 e^{(-1/3)x^3}$ $+ \frac{2}{x^3} (c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}) \} = 1$	$\lim_{x \rightarrow +0} \{ -c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $+ \frac{2}{x^3} (c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}) \} = 1$ マイナスを追加し , 誤の赤字は削除
p.235	2 行目	$0 - 2c_1 + 2c_2$ $+ 2 \lim_{x \rightarrow +0} \frac{c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^3} = 1$	$0 + 2 \lim_{x \rightarrow +0} \frac{c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^3} = 1$ 誤の赤字を削除
p.235	一番最後の行	...をみたま解は	...をみたま解は ②より
p.258	17 行目	これを ④ に代入すると $X = X_n(X) = B_n \sin \mu_n X$	これを ④ に代入すると $X = X_n(x) = B_n \sin \mu_n x$
p.262	1 行目	$B - \frac{C-B}{l} x$	$B + \frac{C-B}{l} x$
p.265	下から 4 行目	一方 , $X'' - \lambda X = 0 \implies$	一方 , $X'' - \lambda^2 X = 0 \implies$
p.265	一番最後の行	ゆえに $X_n = d_n \sinh \lambda_n x$ $= d_n \sinh \frac{n\pi}{b} y$	ゆえに $X_n = d_n \sinh \lambda_n x$ $= d_n \sinh \frac{n\pi}{b} x$
p.266	1 行目	したがって , $v(x, y) = \sum_{n=1}^{\infty} Z_n Y_n$	したがって , $v(x, y) = \sum_{n=1}^{\infty} X_n Y_n$

# 「演習 大学院入試問題 [ 数学 ] I 第3版」 正誤表

3刷の正誤表 (2017年9月15日)

頁	場所	誤	正
p.234	下から5行目 と6行目の間	次の文と式を追加	と書けるから, $\frac{dy}{dx}$ $= \frac{x^2 c_2 e^{(-1/3)x^3} x + c_2 e^{(-1/3)x^3} - c_1}{x^2}$ $= \frac{c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3} - c_1 + c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^2} \text{ ②'}$
p.234	下から5行目	①, ② より, $x > 0$ のとき	①, ②, ②' より, $x > 0$ のとき
p.234	下から4行目	$\frac{d^2 y}{dx^2} = -x^2 \frac{dy}{dx} - (x - \frac{2}{x})y$	$\frac{d^2 y}{dx^2} = -x^2 \frac{dy}{dx} - (x - \frac{2}{x^2})y$
p.234	下から2行目	式を一行分書き換え	$= -c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $+ c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}$ $+ \frac{2-x^3}{x^3} (c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3})$ $= -c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $+ c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}$ $- (c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3})$ $+ 2 \frac{c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^3}$ $= -c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $+ 2 \frac{c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^3}$
p.235	1行目	$\lim_{x \rightarrow +0} \{ c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $- 2c_1 + 2c_2 e^{(-1/3)x^3}$ $+ \frac{2}{x^3} (c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}) \} = 1$	$\lim_{x \rightarrow +0} \{ -c_2 x^3 e^{(-1/3)x^3}$ $+ \frac{2}{x^3} (c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}) \} = 1$ マイナスを追加し, 誤の赤字は削除
p.235	2行目	$0 - 2c_1 + 2c_2$ $+ 2 \lim_{x \rightarrow +0} \frac{c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^3} = 1$	$0 + 2 \lim_{x \rightarrow +0} \frac{c_1 - c_2 e^{(-1/3)x^3}}{x^3} = 1$ 誤の赤字を削除
p.235	一番最後の行	...をみたまず解は	...をみたまず解は ②より