

応用解析の基礎（解答とヒント）の訂正

教科書の pp.252–253 に掲載されている下記の問題の解答は間違いではありませんが、教科書で説明した方法で解答した場合は、下記の解答になりますので訂正します。

問題 1.3.3

1.

$$(7) \quad y = c_1 e^{2x} + c_2 e^{5x} + \frac{3}{5}x + \frac{21}{50} - \frac{8}{3}x e^{2x}$$

$$(11) \quad y = c_1 + c_2 e^{-x} - x e^{-x} + x^2 - 2x + \frac{3}{2} \sin x - \frac{3}{2} \cos x$$

問題 1.4.2

2.

$$(4) \quad y = c_1 + c_2 \sin 3x + c_3 \cos 3x - \frac{1}{9}x \cos 3x$$

$$(5) \quad y = e^x (c_1 \sin x + c_2 \cos x) + \frac{1}{2}x e^x \sin x$$

問題 1.5

2.

$$(5) \quad y = c_1 + c_2 e^{2x} + c_3 e^{-2x} + \frac{1}{2}x e^{2x} - \frac{1}{4}x^2$$

$$z = -4c_1 + 2 \left(c_2 - \frac{3}{2} \right) e^{2x} - 2c_3 e^{-2x} + x e^{2x} - \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$$