

「大学数学これだけは – 精選 1000 問 初版」 正誤表

2018 年 7 月 27 日 現在

第 1 章 基礎数学 1

52.

$$\text{【誤】 } y = \boxed{\text{エ}} \sin \left(\boxed{\text{オ}} x - \frac{\boxed{\text{カ}}}{\boxed{\text{キ}}} \right) \quad \text{【正】 } y = \boxed{\text{エ}} \sin \boxed{\text{オ}} \left(x - \frac{\boxed{\text{カ}}}{\boxed{\text{キ}}} \right)$$

第 2 章 基礎数学 2

96.

$$\text{【誤】 } = f(g(x))' \cdot \boxed{\text{イ}} \quad \text{【正】 } = f'(g(x)) \cdot \boxed{\text{イ}}$$

120.

$$\begin{aligned} \text{(4) 【誤】 } \int (2x+1) \sin x dx &= (2x+1) \boxed{\text{コ}} - \int (x)' \boxed{\text{コ}} dx = (2x+1) \boxed{\text{コ}} - \int \boxed{\text{コ}} dx \\ \text{【正】 } \int (2x+1) \sin x dx &= (2x+1) \boxed{\text{コ}} - \int (2x+1)' \boxed{\text{コ}} dx = (2x+1) \boxed{\text{コ}} - \int 2 \cdot \boxed{\text{コ}} dx \end{aligned}$$

第 3 章 数学

182.

$$\text{(1) 【誤】 } \begin{pmatrix} 4 & 2 & 1 \\ 3 & 6 & -9 \\ -5 & -8 & 10 \end{pmatrix} \stackrel{\text{【誤】}}{=} \begin{vmatrix} 4 & 2 & 1 \\ 1 & 2 & -3 \\ -5 & -8 & 10 \end{vmatrix} \quad \text{【正】 } \begin{vmatrix} 4 & 2 & 1 \\ 3 & 6 & -9 \\ -5 & -8 & 10 \end{vmatrix} \stackrel{\text{【誤】}}{=} 3 \begin{vmatrix} 4 & 2 & 1 \\ 1 & 2 & -3 \\ -5 & -8 & 10 \end{vmatrix}$$

$$\text{(2) 【誤】 } \begin{pmatrix} 2 & -3 & 9 \\ 4 & 5 & 1 \\ 6 & 2 & 7 \end{pmatrix} \stackrel{\text{【誤】}}{=} \dots \quad \text{【正】 } \begin{vmatrix} 2 & -3 & 9 \\ 4 & 5 & 1 \\ 6 & 2 & 7 \end{vmatrix} \stackrel{\text{【誤】}}{=} \dots$$

$$\text{(3) 【誤】 } \begin{pmatrix} 4 & 1 & -1 \\ 9 & 7 & -6 \\ 7 & 3 & 2 \end{pmatrix} \stackrel{\text{【誤】}}{=} \dots \quad \text{【正】 } \begin{vmatrix} 4 & 1 & -1 \\ 9 & 7 & -6 \\ 7 & 3 & 2 \end{vmatrix} \stackrel{\text{【誤】}}{=} \dots$$

$$\text{【誤】 } -10\{1 \cdot (-7) \cdot (-1) - 1 \cdot (-2) \cdot (-1)\} \stackrel{\text{【誤】}}{=} -50$$

$$\text{【正】 } -10\{1 \cdot (-7) \cdot 1 - 1 \cdot (-2) \cdot (-1)\} \stackrel{\text{【誤】}}{=} 90$$

解答

92.

(10) 【誤】 $\frac{-2x^2+1}{2(2x+1)^2\sqrt{x}}$ 【正】 $\frac{-2x+1}{2(2x+1)^2\sqrt{x}}$

94.

(15) 【誤】 $\frac{2x+1}{2(x+1)\sqrt{x+1}}$ 【正】 $\frac{x+2}{2(x+1)\sqrt{x+1}}$

(19) 【誤】 $\frac{(x+3)(x-2)}{(2x+1)^2}$ 【正】 $\frac{2(x+3)(x-2)}{(2x+1)^2}$

107.

(34) 【誤】 $\frac{3x^2+6x+1}{(x^2+1)(x-3)}$ 【正】 $\frac{3x^2-6x+1}{(x^2+1)(x-3)}$

122.

(1) 【誤】 $\frac{1}{6}x^5$ 【正】 $\frac{1}{6}x^6$

(16) 【誤】 $\frac{4(3x-1)\sqrt{(x-2)^3}}{15}$ 【正】 $\frac{4(3x+4)\sqrt{(x-2)^3}}{15}$

124.

(29) 【誤】 $\frac{3}{4}(32\sqrt[3]{2}-1)$ 【正】 $\frac{1}{4}(32\sqrt[3]{2}-1)$

(38) 【誤】 -1 【正】 -2

135.

【誤】 点ある. 【正】 点である.

【誤】 点ない. 【正】 点ではない.

139.

(8) 【誤】 $f_x = 2x^2 + y \cdot 2x = 2x^2 + 2xy$ 【正】 $f_x = 6x^2 - 2xy$

(10) 【誤】 $f_x = 5x^4 - 2x^2y^3 + 5y^4$ 【正】 $f_x = 5x^4 - 2xy^3 + 5y^4$

(17) 【誤】 $f_x = -\frac{1}{3\sqrt{(y-x)^2}}$ 【正】 $f_x = -\frac{1}{3\sqrt[3]{(y-x)^2}}$

【誤】 $f_y = \frac{1}{3\sqrt{(y-x)^2}}$ 【正】 $f_y = \frac{1}{3\sqrt[3]{(y-x)^2}}$

(18) 【誤】 $f_y = \frac{1}{2\sqrt{(y-x)^3}}$ 【正】 $f_y = -\frac{1}{2\sqrt{(y-x)^3}}$

143.

(5) 【誤】 $-\frac{1}{840}$ 【正】 $-\frac{1}{1680}$

(8) 【誤】 $-\frac{9}{80}$ 【正】 $-\frac{81}{80}$

146.

(4) 【誤】 $\frac{df}{dt} = -5(1-t)^2(3+2t)(2t-1)$ 【正】 $\frac{df}{dt} = -5(1-t)^2(3+2t)(2t+1)$

147.

(4) 【誤】 $-5(1-t)^2(3+2t)(2t-1)$ 【正】 $-5(1-t)^2(3+2t)(2t+1)$

161.

(6) 【誤】 $\frac{20}{3}$ 【正】 $\frac{76}{3}$

(7) 【誤】 $\frac{1}{5}$ 【正】 $\frac{1}{16}$

(10) 【誤】 $\frac{4}{3}(2 - \sqrt{2})$ 【正】 $\frac{8}{3}(2 - \sqrt{2})$

168.

(9) 【誤】 $\begin{pmatrix} 2 & 7 & 2 \\ 8 & 6 & -2 \\ -2 & -5 & 6 \end{pmatrix}$ 【正】 $\begin{pmatrix} 2 & 7 & 2 \\ 8 & 5 & -2 \\ -2 & -5 & 6 \end{pmatrix}$

173.

(6) 【誤】 $-\begin{pmatrix} 3 & -5 \\ 8 & -5 \end{pmatrix}$ 【正】 $-\begin{pmatrix} 3 & -5 \\ -5 & 8 \end{pmatrix}$

194.

(6) 【誤】 $\frac{73}{7}$ 【正】 $\frac{103}{7}$

(10) 【誤】 $\frac{12}{91}\sqrt{13}$ 【正】 $\frac{24}{91}\sqrt{13}$

198.

(1) 【誤】 $12x^4y^2z^2 + 6x^4y^3z + 2x^4y^3$ 【正】 $12x^2y^3z^2 + 6x^4yz^2 + 2x^4y^3$

219.

(2) 【誤】 $u(x, y) = 2x^2 - 2y^22x^2 - 2y^2$ 【正】 $u(x, y) = 2x^2 - 2y^2$

226.

(7) 【誤】 $-2i \sin(z + 3i)$ 【正】 $-2i \sin(2iz)$

237.

(7) 【誤】 -1 【正】 1