

# 数学演習第二・中間統一試験【解答用紙】

2017年11月29日実施 (解答欄には答えのみを記入せよ。 の欄には何も記入しない。)

1 (1)  $3x^2 + 3y^2$

(2)  $3e^3 + 15e + 12$

2 (3)  $ye^{xy}(\sin xy + \cos xy)$

(4)  $2y^2 e^{xy} \cos xy$

(5)  $2\pi^3$

3 (6)  $x + 2y - z = 0$

(7)  $x - 2 = \frac{y + 1}{2} = \frac{z}{-1}$

4 (8)  $y + x^2 + xy$

5 (9)  $(1, -1), (3, -3)$

(10) 極小値  $f(3, -3) = 0$

微積得点 (1)–(10)

線形得点 (11)–(20)

6 (11)  $\begin{bmatrix} 3 \\ 6 \\ 3 \end{bmatrix}$

(12) 7

7 (13)  $\alpha = 3$

(14)  $\mathbf{a}_1 - \mathbf{a}_2 + \mathbf{a}_3 = \mathbf{0}$

8 (15)  $\left( \begin{bmatrix} -3 \\ 5 \\ 1 \end{bmatrix} \right)$

9 (16)  $[\mathbf{v}]_{\mathcal{A}} = \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \\ 4 \end{bmatrix}$

(17)  $[\mathbf{v}]_{\mathcal{B}} = \begin{bmatrix} 10 \\ -11 \\ 5 \end{bmatrix}$

10 (18)  $\dim W_1 = 2$

(19)  $\left( \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ -1 \end{bmatrix} \right)$

(20) 3

クラス	出席番号	学籍番号	氏名	得点