

# 数学演習第二・中間試験【解答例】

2019年11月27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)  $3x^2 - 6xy$

(2)  $9x + 3y + z = 10$

(3)  $n = 1, 2$

2

(4) (a)  
 $-2xy + y + 2$

(5) (b)  
 $2xy - 2x - y - 1$

	(あ)	(い)	(う)
(6)	$(1, 2)$ $(-\frac{1}{2}, -1)$	$(1, 2)$	なし

3

	$a_1$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$
(7)	4	12	9	2	6

(8)  $-\frac{\sqrt{15}}{3}$

4

	$c_0$	$c_1$	$c_2$	$c_3$	$c_4$	$c_5$
(9)	0	1	0	1	-1	0
(10)	0	2	1	-1	-2	$\frac{1}{2}$

5

	$W_1$	$W_2$	$W_3$
(11)	$\times$	2	$\times$

6

(12) 
$$\begin{bmatrix} 3 \\ -1 \\ -8 \end{bmatrix}$$

(13)

$$\frac{x}{5} = -y = \frac{z}{2}$$

(14)

$$\begin{bmatrix} -1 \\ 14 \\ -6 \end{bmatrix}$$

7

(15)  $k \neq -2$

(16)

$$\left( \begin{bmatrix} -4 \\ -2 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 5 \\ -7 \\ 0 \\ 0 \\ 2 \end{bmatrix} \right)$$

8

(17)  $7a_1 - 2a_2 - 3a_3 = 0$

(18)

$$p = -\frac{1}{2}$$

(19)

(ア)	(イ)
3	1

(20)

$$\left( \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \\ 1 \\ 2 \end{bmatrix} \right)$$

★微積得点

★線形得点

クラス	出席番号	学籍番号	氏名	★合計得点