

数学演習第一・中間統一試験【解答用紙】

2021年6月16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) $-\frac{\pi}{7}$

(2) $\frac{7}{9}$

2 (3) $-\frac{1}{2}$

(4) \sqrt{e}

(5) $\frac{1}{2}$

3 (6) $\frac{2\sqrt{3}}{13}$

(7) $\frac{\pi}{2}$

(8) $\frac{9}{25}$

(9) $\frac{1}{6}$

4 (10) $x = 1$ で極大値1をとる,
 $x = -1$ で極大値1をとる,
 $x = 0$ で極小値0をとる.

5 (11) $x + y + 3z = 16$

(12) $\sqrt{11}$

6 (13) $\begin{bmatrix} \frac{3}{2} & \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \end{bmatrix}$

(14) $\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 4 \end{bmatrix}$

(15) $\frac{1}{2}(3 \cdot 2^n - 4^n)$

7 (16) $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

(17) $a = 1$ または $b = 1$

8 (18) $\begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 8 \\ 0 \end{bmatrix} + s \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix}$

(19) $\begin{bmatrix} x \\ y \\ z \\ w \end{bmatrix} = s \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} -2 \\ 0 \\ 3 \\ 1 \end{bmatrix}$

9 (20) $a \neq 7$

★微積得点 (1)-(10)

--

★線形得点 (11)-(20)

--

※出席番号が分からない学生は未記入, 再履修生は「再」と記入

クラス	出席番号	学籍番号	氏名	★得点