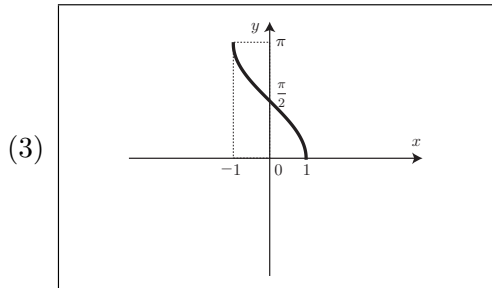


数学演習第一・中間統一試験【解答用紙】

2017年6月14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) $-\frac{\pi}{4}$

(2) $\frac{4\sqrt{2}}{7}$



2 (4) $\log 3$

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

(6) \sqrt{e}

3 (7) $x^{-\frac{1}{x}-2}(\log x - 1)$

(8) $\frac{(7x+3)(x-1)^4}{x^4(x+1)^3}$

(9) $\frac{1}{2(x+1)\sqrt{x}}$

(10) $-\frac{1}{\sqrt{1-y^2}}$

★微積得点 (1)-(10)

--

★線形得点 (11)-(20)

--

4 (11) $\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{3} = \frac{z-3}{-1}$

(12) (3, 1, 2)

5 (13) $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -\frac{1}{3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ -2 & 1 \end{bmatrix}$

(14) $\begin{bmatrix} 5 & 4 & -3 \\ 4 & 5 & -6 \\ -3 & -6 & 9 \end{bmatrix}$

(15) 2

(16) $\begin{bmatrix} \frac{5}{54} & -\frac{2}{27} \\ -\frac{2}{27} & \frac{7}{27} \end{bmatrix}$

6 (17) $a = 7$

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

(19) $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 3 & 0 & 4 \\ 0 & 1 & -2 & 0 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

(20) $\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \\ x_5 \end{bmatrix} = s \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} + t \begin{bmatrix} -4 \\ -2 \\ 0 \\ 2 \\ 1 \end{bmatrix}$

クラス	出席番号	学籍番号	氏名	★得点