

数学演習第一・中間統一試験【解答用紙】

2022 年 6 月 15 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

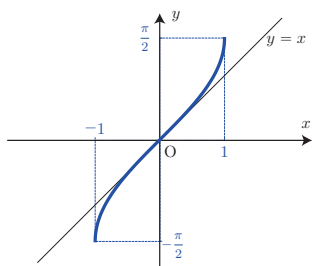
(1)

$$\frac{6\pi}{7}$$

(2)

$$\frac{4}{3}$$

(3)



2

(4)

$$e^2$$

(5)

$$e$$

(6)

$$\frac{1}{2}$$

3

(7)

$$\frac{1}{e}$$

(8)

$$-1$$

(9)

$$-\frac{1}{2\sqrt{5}}$$

4

(10)

- $x = -\frac{1}{3}$ で極大値 $\frac{2}{3\sqrt{3}}$,
- $x = 0$ で極小値 0.

★ 微積得点 (1)–(10)

★ 線形得点 (11)–(20)

5

(11)

$$2x + 5y - 3z - 3 = 0$$

(12)

$$\frac{1}{2}$$

6

(13)

$$\begin{bmatrix} \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \\ -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} \end{bmatrix}$$

(14)

$$[1 \quad 2 \quad -1 \quad -3]$$

(15)

$$2$$

7

(16)

$$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 - 2a \\ 1 + 2a \end{bmatrix}$$

(17)

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & -2 & 0 & 6 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

(18)

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -2 \\ 0 \\ 2 \end{bmatrix} + s \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \\ 1 \\ 0 \end{bmatrix}$$

(19)

$$k = -2$$

(20)

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ -1 \\ 0 \end{bmatrix} + s \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}$$

クラス	出席番号	学籍番号	氏 名	★ 得 点