

emgyouretu の使い方

Cloud LaTeX Team

2025 年 10 月 27 日

1 二次正方行列

1.1 二次正方行列

$$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$$

1.2 単位行列

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

1.3 中央揃えと右揃え

通常だと,

$$\begin{pmatrix} 12 & -3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}.$$

右揃えにするには,

$$\begin{pmatrix} 12 & -3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}.$$

2 三次正方行列

2.1 三次正方行列

$$\begin{pmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{pmatrix}$$

2.2 零行列

$$\begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

2.3 一般の行列

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

(※) `amsmath.sty` を用いて,

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

のように書くこともできます.

3 ベクトル

3.1 列ベクトル

$$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}$$

3.2 行ベクトル

$$(x \ y), (1 \ 2)$$

$$(x \ y \ z), (1 \ 2 \ 3)$$

4 使用例

すべての実数 x, y について $(x \ y) \begin{pmatrix} a & 5a-2 \\ 2-a & 3a+2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} \geq 0$ が成立するような実数 a の値の範囲を求めよ。〔2004 福島医科大学〕

参考文献

- [1] tDB, 初等数学 L^AT_EX マクロ集 emath.sty ver. 1.54 使用例,
<http://emath.s40.xrea.com/nifty/index.html> , 2005