

代数・幾何 I 小課題第 12 回

裏面にある略解をもとに丸付けをすること。裏面も解答に使ってもよいです。授業の質問も書いてくれれば回答します。名前等、忘れずにていねいに書いてください！

2年 M 科 ____ 番 氏名 _____

1. 次の行列の逆行列を掃き出し法を用いて求めよ。

$$(1) \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(2) \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(3) \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

2. 次の行列式を求めよ。

$$(1) \begin{vmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 2 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & -2 \end{vmatrix}$$

$$(2) \begin{vmatrix} 1 & -2 & 0 \\ 1 & -2 & 1 \\ 2 & -4 & 1 \end{vmatrix}$$

$$(3) \begin{vmatrix} 1 & -1 & -3 \\ 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 5 \end{vmatrix}$$

$$1. (1) \begin{pmatrix} -5 & 3 \\ 2 & -1 \end{pmatrix} \quad (2) \begin{pmatrix} -4 & 2 \\ -1 & 1 \end{pmatrix} \quad (3) \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & -2 \\ 1 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$2. (1) 9 \quad (2) 0 \quad (3) 4$$