

## 解空間の次元と基底(1)

## 3元斉次連立1次方程式の解空間

## 問1.

$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix}$  に対し、 $V$  を連立一次方程式  $Ax=0$  の解全体のなす  $\mathbb{R}^3$  の部分ベクトル空間とする。このとき、 $V$  の次元と基底を求めよ。

解答欄：次元は  , 基底は  $\left\{ \begin{pmatrix} \square \\ \square \\ \square \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \square \\ \square \\ \square \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \square \\ \square \\ \square \end{pmatrix} \right\}$

基底を構成するベクトルが3個より少ないときは、余ったベクトルの欄は空欄にすること。  
次元が0のときは、基底の欄は空欄にすること。

チェック