

連立方程式

方程式の組

連立方程式

-2つ以上の方程式を組にしたもの

-解:組にした**すべての方程式**を成り立たせる文字の値の組

-解く:解を求める処理

ここでは主に2元1次方程式を2つ組にした**2元1次連立方程式**を扱う

<例>

$$\begin{cases} 4x + y = 9 \\ 3x - y = -2 \end{cases}$$

$$3x - y = -2$$

$$4x + y = 9$$

2元1次方程式の解

x	...	0	1	2	3	...
y	...	9	5	1	-3	...

$$3x - y = -2$$

2元1次方程式の解

x	...	0	1	2	3	...
y	...	2	5	8	11	...

この記号で
方程式の組
を表現

解く

2元1次連立方程式の解

$$\begin{cases} x = 1 \\ y = 5 \end{cases}$$

両方の方程式を成り立たせる文字の値

<確認問題>

(1) 次の x と y の値の組のうち、連立方程式

$$\begin{cases} 2x + y = 9 \\ 3x - y = 6 \end{cases} \text{ の解であるものを答えよ。}$$

(ア) $x = 3, y = 3$

(イ) $x = 2, y = 5$

(ウ) $x = 4, y = 6$

(2) 次の x と y の値の組のうち、連立方程式

$$\begin{cases} x + 2y = -3 \\ 2x - y = 4 \end{cases} \text{ の解であるものを答えよ。}$$

(ア) $x = -3, y = 0$

(イ) $x = 2, y = 0$

(ウ) $x = 1, y = -2$

連立方程式

方程式の組

連立方程式

-2つ以上の方程式を組にしたもの

-解:組にした**すべての方程式**を成り立たせる文字の値の組

-解く:解を求める処理

ここでは主に2元1次方程式を2つ組にした**2元1次連立方程式**を扱う

<例>

$$\begin{cases} 4x + y = 9 \\ 3x - y = -2 \end{cases}$$

$$4x + y = 9$$

2元1次方程式の解

x	...	0	1	2	3	...
y	...	9	5	1	-3	...

$$3x - y = -2$$

2元1次方程式の解

x	...	0	1	2	3	...
y	...	2	5	8	11	...

この記号で
方程式の**組**
を表現

解く
2元1次**連立方程式**の解

$$\begin{cases} x = 1 \\ y = 5 \end{cases}$$

両方の方程式を成り立たせる文字の値

<確認問題>

(1) 次の x と y の値の組のうち、連立方程式

$$\begin{cases} 2x + y = 9 \\ 3x - y = 6 \end{cases} \text{ の解であるものを答えよ。}$$

(ア) $x = 3, y = 3$

$$2x + y = 2 \times 3 + 3$$

$$= 9$$

$$3x - y = 3 \times 3 - 3$$

$$= 6$$

(イ) $x = 2, y = 5$

$$2x + y = 2 \times 2 + 5$$

$$= 9$$

$$3x - y = 3 \times 2 - 5$$

$$= 1$$

(ウ) $x = 4, y = 6$

$$2x + y = 2 \times 4 + 6$$

$$= 14$$

$$3x - y = 3 \times 4 - 6$$

$$= 6$$

連立方程式の解であるものは(ア)

(2) 次の x と y の値の組のうち、連立方程式

$$\begin{cases} x + 2y = -3 \\ 2x - y = 4 \end{cases} \text{ の解であるものを答えよ。}$$

(ア) $x = -3, y = 0$

$$x + 2y = -3 + 2 \times 0$$

$$= -3$$

$$2x - y = 2 \times (-3) - 0$$

$$= -6$$

(イ) $x = 2, y = 0$

$$x + 2y = 2 + 2 \times 0$$

$$= 2$$

$$2x - y = 2 \times 2 - 0$$

$$= 4$$

(ウ) $x = 1, y = -2$

$$x + 2y = 1 + 2 \times (-2)$$

$$= -3$$

$$2x - y = 2 \times 1 - (-2)$$

$$= 4$$

連立方程式の解であるものは(ウ)