

12

連立方程式：連立方程式とその解き方

# 連立方程式の解き方(1)

名前

年 組 番

/ 17 問

【考】 1 次の連立方程式の解き方について、にあてはまる数や式、ことばを入れなさい。

$$\begin{cases} 4x+3y=5 & \cdots\cdots\cdots(1) \\ 4x-y=9 & \cdots\cdots\cdots(2) \end{cases}$$

(1)の両辺から(2)の両辺をと,

$$\begin{array}{r} 4x+3y=5 \\ -) \quad 4x-y=9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{ } = \text{ } \\ y = \text{ } \cdots\cdots\cdots(3) \end{array}$$

(3)を(1)に代入して  $x$  の<sup>あた</sup>値を求めると,

$$4x+3 \times (-1)=5$$

$$4x-3=5$$

$$4x = \text{ }$$

$$x = \text{ }$$

答  $x = \text{ }, y = \text{ }$

【検算】 (1)では、左辺  $= 4 \times \text{ } + 3 \times (\text{ }) = 5$  で、右辺と  $\text{ }$ 。

(2)では、左辺  $= 4 \times \text{ } - (\text{ }) = 9$  で、右辺と等しい。

技 2 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x+y=1 \\ x-2y=7 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} 2x-y=-5 \\ 2x+3y=-1 \end{cases}$$

( ) ( )

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} 6x+2y=4 \\ 3x+2y=1 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} x+3y=-7 \\ 5x+3y=1 \end{cases}$$

( ) ( )

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x+3y=11 \\ x-y=-1 \end{cases}$$

$$\textcircled{6} \quad \begin{cases} -2x+y=5 \\ -2x+5y=1 \end{cases}$$

( ) ( )

$$\textcircled{7} \quad \begin{cases} 5x+4y=-3 \\ x+4y=-7 \end{cases}$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 5x-3y=5 \\ 2x-3y=-7 \end{cases}$$

( ) ( )

13

連立方程式：連立方程式とその解き方

# 連立方程式の解き方(2)

名前

年 組 番

/ 10 問

図 1 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 2x+5y=6 \\ -2x-y=2 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} 6x+y=23 \\ 5x-y=10 \end{cases}$$

( ) ( )

図 2 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 2x+y=11 \\ x+2y=7 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} 4x+y=5 \\ 2x-5y=19 \end{cases}$$

( ) ( )

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} 2x-3y=-16 \\ 5x+y=11 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} -x+3y=-9 \\ 4x-5y=22 \end{cases}$$

( ) ( )

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 2x-y=-5 \\ 7x-2y=-13 \end{cases}$$

$$\textcircled{6} \quad \begin{cases} x-5y=7 \\ 3x+4y=2 \end{cases}$$

( ) ( )

$$\textcircled{7} \quad \begin{cases} 2x+3y=2 \\ x-2y=8 \end{cases}$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 3x-y=8 \\ 5x+3y=4 \end{cases}$$

( ) ( )

14	連立方程式：連立方程式とその解き方	年 組 番	／ 10 問
	連立方程式の解き方(3)	名前	

図 1 次の連立方程式を解きなさい。

① 
$$\begin{cases} 2x-3y=9 \\ 5x+4y=11 \end{cases}$$

② 
$$\begin{cases} 5x-3y=11 \\ 7x+2y=3 \end{cases}$$

( ) ( )

③ 
$$\begin{cases} 4x-5y=-22 \\ 3x-7y=-23 \end{cases}$$

④ 
$$\begin{cases} 2x-7y=-4 \\ 5x-8y=9 \end{cases}$$

( ) ( )

⑤ 
$$\begin{cases} -2x+5y=-17 \\ 3x-4y=22 \end{cases}$$

⑥ 
$$\begin{cases} 7x+6y=4 \\ -3x+4y=18 \end{cases}$$

( ) ( )

⑦ 
$$\begin{cases} 5x+3y=13 \\ 2x-7y=-3 \end{cases}$$

⑧ 
$$\begin{cases} 2x+3y=-5 \\ 7x-4y=26 \end{cases}$$

( ) ( )

⑨ 
$$\begin{cases} 3x-2y=17 \\ 4x+5y=-8 \end{cases}$$

⑩ 
$$\begin{cases} -5x+3y=27 \\ 3x+7y=19 \end{cases}$$

( ) ( )

15

連立方程式：連立方程式とその解き方

# 連立方程式の解き方(4)

名前

年 組 番

/ 17 問

【考】 1 次の連立方程式の解き方について、にあてはまる数や式，ことばを入れなさい。

$$\begin{cases} 3x+4y=10 & \cdots\cdots(1) \\ y=2x-3 & \cdots\cdots(2) \end{cases}$$

(2)を(1)にすると，

$$3x+4(\text{)=10}$$

$$3x+8x-12=10$$

$$11x=\text{}$$

$$x=\text{} \cdots\cdots(3)$$

(3)を(2)に代入すると，

$$y=2\times\text{} -3$$

$$=\text{}$$

答  $x=\text{}, y=\text{}$

【検算】 (1)では，左辺  $=3\times\text{} +4\times\text{} =10$  で，右辺と 。

(2)では，右辺  $=2\times\text{} -3=\text{}$  で，左辺と等しい。

技 2 次の連立方程式を、適当な方法で解きなさい。

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 5x-2y=-1 \\ y=2x-1 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} 2x+3y=-2 \\ y=5x-12 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} y=-4x+1 \\ y=x-9 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} 5y=-4x+19 \\ 7x-5y=-8 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} y=3x-1 \\ x-2y=-8 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{6} \quad \begin{cases} 3x+2y=16 \\ y=-2x+10 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{7} \quad \begin{cases} x=3y-4 \\ 3x-4y=3 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 3y=2x-5 \\ 4x-3y=1 \end{cases}$$

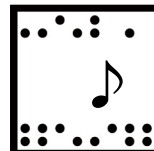
( )



連立方程式：連立方程式とその解き方  
連立方程式とその解  
連立方程式の解き方

年 組 番  
名前

数学的な考え方 / 2問  
技 能 / 2問  
知識・理解 / 2問  
/ 100点



【1】各 10 点、ほか各 20 点】

知 1 次の□にあてはまることばを書きなさい。

(1) 2つの文字をふくむ連立方程式のどの方程式も成り立たせる文字の値の組を、その連立方程式の□といいます。

( )

(2) 連立方程式を解く場合は、2つの文字のどちらかを消去して、1つの文字をふくむ□になるように式を変形して解きます。

( )

技 2 次の連立方程式を、指示された方法で解きなさい。途中の計算も残しておくこと。

① 加減法で解きなさい。

② 代入法で解きなさい。

$$\begin{cases} 2x-3y=1 \\ 8x-7y=19 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5x+3y=7 \\ y=2x-5 \end{cases}$$

( )

( )

考 3 次の連立方程式について、次の問いに答えなさい。

$$\begin{cases} -5x-2y=4 \\ 3x+4y=6 \end{cases}$$

(1) 加減法で解く場合、最初にどの文字を消去する方が解きやすいですか。

( )

(2) この連立方程式を、(1)の方法で解きなさい。

( )

5

連立方程式：連立方程式とその解き方  
連立方程式とその解，  
連立方程式の解き方

年 組 番  
名前

／16問

【知】 ① 2元1次方程式

2つの文字をふくむ1次方程式を  1次方程式という。

② 連立方程式の解き方

連立方程式は，式を変形して文字を1つだけふくむ方程式にして解くことができる。このときの方法には，  法と代入法がある。

【技】 ① 次の連立方程式を，加減法で解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x+3y=7 \\ -2x-y=-5 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 7x+y=19 \\ 3x+y=7 \end{cases}$$

( ) ( )

【技】 ② 次の連立方程式を，代入法で解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 3x+y=20 \\ x=y+4 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 5x-2y=13 \\ x+1=y \end{cases}$$

( ) ( )

【技】 ③ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 5x+2y=-7 \\ 2y=x+11 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 4x+y=13 \\ -4x+11y=47 \end{cases}$$

( ) ( )



【技】4 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} -6x+y=-15 \\ 2x-y=7 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} 2x+3y=-7 \\ 6x+2y=-28 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} 6x+y+2=0 \\ 12y=5x-24 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} 10y+3x-14=0 \\ y=17+x \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} y=2x+14 \\ 2y=x+4 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{6} \quad \begin{cases} x=15+3y \\ 2y=15-x \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{7} \quad \begin{cases} y=-x \\ 5x-y=3 \end{cases}$$

( )

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 9x+12y=3 \\ 12x+12y=5 \end{cases}$$

( )

5	連立方程式：連立方程式とその解き方	年 組 番	／7問
	連立方程式とその解, 連立方程式の解き方	名前	

【考】 1 方程式  $3x+2y=36$  にあてはまる自然数  $x, y$  の値の組をすべて求め,  $(x, y)$  の形で答えなさい。

( )

【技】 2 次の連立方程式を解きなさい。

① 
$$\begin{cases} 3x-7y=-10 \\ 8x-3y=83 \end{cases}$$

② 
$$\begin{cases} 5x+2y=6 \\ 2x-5y=-15 \end{cases}$$

( ) ( )

③ 
$$\begin{cases} x+2y=11 \\ 5y=5+2x \end{cases}$$

④ 
$$\begin{cases} x=3y+10 \\ y=7x+30 \end{cases}$$

( ) ( )

⑤ 
$$\begin{cases} -3x-2y=-235 \\ -6x+11y=550 \end{cases}$$

⑥ 
$$\begin{cases} 7x+6y-15=2x+4y+3 \\ 3x-2y=14 \end{cases}$$

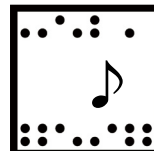
( ) ( )



連立方程式：連立方程式とその解き方  
連立方程式とその解、  
連立方程式の解き方

年 組 番  
名前

数学的な考え方 / 2問  
技 能 / 2問  
知識・理解 / 2問  
/ 100点



【1】各 10 点, ほか各 20 点】

知 1 次の  に あてはまる ことばを 書きなさい。

(1) 2つの 文字を ふくむ 連立方程式の どの 方程式も 成り立たせる 文字の 値の 組を, その 連立方程式の  と いいます。

( )

(2) 連立方程式を 解く 場合は, 2つの 文字の どちらかを 消去して, 1つの 文字を ふくむ  に なるように 式を 変形して 解きます。

( )

技 2 次の 連立方程式を, 指示された 方法で 解きなさい。途中の 計算も 残して おく こと。

① 加減法で 解きなさい。

② 代入法で 解きなさい。

$$\begin{cases} 2x-3y=1 \\ 8x-7y=19 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5x+3y=7 \\ y=2x-5 \end{cases}$$

( ) ( )

考 3 次の 連立方程式について, 次の 問いに 答えなさい。

$$\begin{cases} -5x-2y=4 \\ 3x+4y=6 \end{cases}$$

(1) 加減法で 解く 場合, 最初に どの 文字を 消去する 方が 解きやすいですか。

( )

(2) この 連立方程式を, (1)の 方法で 解きなさい。

( )