

1

次の にあてはまることばを答えなさい。

- $x + 2y = 9$ のように 2 つの文字をふくむ 1 次方程式を ① という。
2元1次方程式
- $\begin{cases} 2x + y = 5 \\ 3x + 2y = 4 \end{cases}$ のように 2 つの方程式を組にしたものを ② という。
連立方程式
- 2 つの方程式のどちらも成り立たせる文字の値の組を ② の ③ といひ、
 ③ を求めることを ② を ④ という。
解
解く

2

次の方程式のうち、 $x = 1, y = 2$ が解となっているものをすべて選び、記号で答えなさい。

x, y に代入する

ア $2x - 3y = -1$

イ $x + y = 3$

(左辺) $2 \times 1 - 3 \times 2 = -4$

(左辺) $1 + 2 = 3$

ウ $3x - 7y = -17$

エ $4x - y = 2$

(左辺) $3 \times 1 - 7 \times 2 = -11$

(左辺) $4 \times 1 - 2 = 2$

イ, エ

3

次の(1)~(4)の連立方程式のうち、 $x = 2, y = 3$ が解であるものには○を、そうでないものには×を、それぞれ書きなさい。

解を代入して、式が成り立つか確認する。

(1) $\begin{cases} 2x + 3y = 13 \\ 4x - 3y = -1 \end{cases}$ ○

(2) $\begin{cases} 7x + 2y = 8 \\ 3x - y = 9 \end{cases}$ ×

(3) $\begin{cases} 3x + 2y = 12 \\ 2x - 3y = -5 \end{cases}$ ○

(4) $\begin{cases} y = x + 5 \\ 2x + 3y = 5 \end{cases}$ ×

4

2元1次方程式 $3x + y = 13$ を成り立たせる x, y の値がともに自然数である組は、全部で何組ありますか。

$(x = 1, y = 10)$ $(x = 2, y = 7)$ $(x = 3, y = 4)$ $(x = 4, y = 1)$

4組

5 次のア～エの x, y の値の組について、次の問いに答えなさい。

ア $x = 4, y = 1$	イ $x = 6, y = -4$
ウ $x = 2, y = -1$	エ $x = -4, y = -6$

(1) 2元1次方程式 $5x - 6y = 16$ の解であるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア～エ x, y の値を式の左辺に代入し、
右辺16となるものを選ぶ。

ア $5 \times 4 - 6 \times 1 = 14$ イ $5 \times 6 - 6 \times (-4) = 54$
 ウ $5 \times 2 - 6 \times (-1) = 16$ エ $5 \times (-4) - 6 \times (-6) = 16$

(2) 2元1次方程式 $3x + 4y = 2$ の解であるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア～エ x, y の値を式の左辺に代入し、
右辺2となるものを選ぶ。

ア $3 \times 4 + 4 \times 1 = 16$ ① $3 \times 6 + 4 \times (-4) = 2$
 ウ $3 \times 2 + 4 \times (-1) = 2$ エ $3 \times (-4) + 4 \times (-6) = -36$

(3) 連立方程式 $\begin{cases} 3x + 4y = 2 \\ 5x - 6y = 16 \end{cases}$ の解であるものを選び、記号で答えなさい。

両式に共通する解 (1) ウ, エ (2) イ, ウ よって ウ

6 連立方程式 $\begin{cases} x + y = 3 \cdots \textcircled{1} \\ 2x + y = 5 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ について、次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

(1) ①の2元1次方程式を成り立たせる y の値を求め、解答欄の表に書き入れなさい。

x	0	1	2	3	4
y	3	2	1	0	-1

(2) ②の2元1次方程式を成り立たせる y の値を求め、解答欄の表に書き入れなさい。

x	0	1	2	3	4
y	5	3	1	-1	-3

(3) (1), (2)の表から、この連立方程式の解を求めなさい。

(1), (2) で共通の解 $x = 2, y = 1$

1

① 2元1次方程式	② 連立方程式	③ 解
④ 解く		

2

イ, エ

3

(1) ○	(2) ×	(3) ○	(4) ×
----------	----------	----------	----------

4

4組

5

(1) ウ, エ	(2) イ, ウ	(3) ウ
-------------	-------------	----------

6

(1)	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>-1</td> </tr> </table>	x	0	1	2	3	4	y	3	2	1	0	-1
x	0	1	2	3	4								
y	3	2	1	0	-1								
(2)	<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>-1</td> <td>-3</td> </tr> </table>	x	0	1	2	3	4	y	5	3	1	-1	-3
x	0	1	2	3	4								
y	5	3	1	-1	-3								
(3)	$x = 2, y = 1$												