

9 連立方程式①(中2)まとめ

2 次の連立方程式を代入法で解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} x=4y-3 \\ x+12y=5 \end{cases}$$

3 次の連立方程式を代入法で解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} y=x+2 \\ y=2x-3 \end{cases}$$

4 次の連立方程式を代入法で解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} 3x+2y=-23 \\ 2y+x=-13 \end{cases}$$

6 次の連立方程式を加減法で解きなさい。

$$\begin{array}{l} \text{ABCDE} \\ \left\{ \begin{array}{l} 2x+y=2 \\ 2x-3y=10 \end{array} \right. \end{array}$$

7 次の連立方程式を加減法で解きなさい。

$$\begin{array}{l} \text{ABCDE} \\ \left\{ \begin{array}{l} -2x+y=10 \\ 2x+7y=6 \end{array} \right. \end{array}$$

8 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{array}{l} \text{ABCDE} \\ \left\{ \begin{array}{l} 2x-3y=4 \\ 7x-6y=5 \end{array} \right. \end{array}$$

9 次の連立方程式を解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} 4x - 3y = 18 \\ -5x + 6y = -18 \end{cases}$$

10 次の連立方程式を解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ 3x - 4y = 5 \cdots \end{cases}$$

11 次の連立方程式を解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} 12x - 3y = 3 \\ -5x + 2y = 1 \end{cases}$$

12 次の連立方程式を解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} 14x - 6y = -14 \cdots \\ -11x + 9y = 11 \cdots \end{cases}$$

13 次の連立方程式を解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} 4x - 6y = -4 \\ 6x + 7y = 2 \end{cases}$$

14 次の連立方程式を解きなさい。

$$\text{ABCDE} \quad \begin{cases} x - 2y + 8 = 1 \\ -7 = 8 - 5x - 15y \end{cases}$$

16 次の連立方程式を解きなさい。

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

17 次の連立方程式を解きなさい。

ABCDE
$$\begin{cases} 30x-40y=-100 \\ 2x-y=2(2y-1) \end{cases}$$

19 次の連立方程式を解きなさい。

ABCDE

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

20 次の連立方程式を解きなさい。

ABCDE

$$\begin{cases} \frac{x+1}{2} = \frac{y}{3} \\ \frac{1}{3}x = y + 2 \end{cases}$$

21 次の連立方程式を解きなさい。

ABCDE

$$\begin{cases} y = \frac{1}{3}x - 1 \\ y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{4} \end{cases}$$

22 次の連立方程式を解きなさい。

ABCDE

$$\begin{cases} 0.5x - 0.8y = 1.4 \\ 0.3x + 0.4y = 0.4 \end{cases}$$

23 次の連立方程式を解きなさい。

ABCDE

$$\begin{cases} 0.4x - y = 4.2 \\ y = x - 3 \end{cases}$$

24 次の連立方程式を解きなさい。

ABCDE
$$\begin{cases} -200x + 300y = -100 \\ 30x = 40(y + 2) \end{cases}$$

25 次の連立方程式を解きなさい。

ABCDE
$$\begin{cases} 0.2x - 0.3y = 0 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{4} = 2 \end{cases}$$

27 次の方程式を解きなさい。

ABCDE
$$2x + y = -5x - y = 3$$

28 次の方程式を解きなさい。

ABCDE $6x + 5y = 5x + 2y = 2x + 14$

29 次の方程式を解きなさい。

ABCDE $1.5x + 0.5y = \frac{2x - y}{3} = 4$

31 次の連立方程式を解きなさい。

BCDE

$$\begin{cases} x+2y=530 \\ y+2z=390 \\ x+2z=470 \end{cases}$$

33

BCDE 2つの連立方程式 $\begin{cases} x-y=5 \\ 2x+y=4 \end{cases}$ の解を用いて、 x^2+2xy の値を求めなさい。

34

BCDE 2つの連立方程式
$$\begin{cases} \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = 3 \\ 0.3x - 0.2y = b \end{cases}$$
 の解が $x=a$, $y=-6$ のとき, a , b の値を求めなさい。

35

CDE 2つの連立方程式
$$\begin{cases} 4x + 3y = 4 \\ ax - 2by = 7 \end{cases}$$
 と
$$\begin{cases} 2ax + 3by = -14 \\ -2x + 5y = 24 \end{cases}$$
 が同じ解を持つとき a , b の値を求めなさい。

36 ㉞～㉟の等式について次の問いに答えなさい。

DE ㉞ $2x+y=21$ ㉟ $x+5=-3$ ㊱ $y+x-3=6$

① ㉞を満たす x, y の値の組はいくつありますか。また、㉟を満たす解はいくつありますか。次の A～D から当てはまるものをそれぞれ選び記号で答えなさい。

A 無数にある B 2つある C 1つある D 解はない

㉞ _____ ㉟ _____

② ㉞と㊱で連立方程式 $\begin{cases} 2x+y=21 \\ y+x-3=6 \end{cases}$ をつくります。

この連立方程式の解はいくつありますか。①の A～D から当てはまるものを記号で答えなさい。

37

CDE 連立方程式 $\begin{cases} 3x+y=9 \\ ax-6y=-2 \end{cases}$ の解の比が、 $x:y=2:3$ であるとき、 a の値を求めなさい。

38 右の図で、縦、横、ななめに並んだ3つの数の和がすべて10
CDE になるとき、 x 、 y 、 z の値をそれぞれ求めなさい。

-7	$3z$	$-2x$
$4x$	5	
$-3y$		12

40 (1)の計算をなさい。(2)の連立方程式を解きなさい。

ABCDE

$$\textcircled{1} \quad a - \frac{a-b}{3} + \frac{1}{2}b$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} \frac{x-2y}{3} = \frac{1}{4} \\ x+4y=10 \end{cases}$$