

連立方程式 答えから作る① 右辺の□

中2／解を入れて 右辺の□を決める 4問

なまえ _____

ひづけ _____

きまり 解を 式に入れて 計算すると、右辺の□がわかる

- (1) 解の x と y を、□のある式に入れる
- (2) 左辺を計算して、右辺の□に入る数を出す
- (3) 出た数を □に書く。ひき算の式では 負の数 (－) になることもある

れい 解 $x = 2, y = 3$ のとき $3x + 2y = \square \rightarrow 3 \times 2 + 2 \times 3 = 12$ だから □は 12

解が下のとおりになるように、右辺の□に入る数を書きましょう。

解の x と y を 式に入れて 計算し、□に数を書く。上の式を①、下の式を②とよぶ。

問1 解 $x = 3, y = 2$

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

計算 解を入れて 計算して、□を出す

① _____

② _____

問2 解 $x = 4, y = 5$

$$\begin{cases} 3x - y = \square \\ x + y = \square \end{cases}$$

計算 解を入れて 計算して、□を出す

① _____

② _____

問3 解 $x = 2, y = 6$

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

計算 解を入れて 計算して、□を出す

① _____

② _____

問4 解 $x = 5, y = 3$

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

計算 解を入れて 計算して、□を出す

① _____

② _____

見直し □ 解を ①② の両方に入れた □ 計算を書いたから □に書いた まちがい () 問



連立方程式 答えから作る② 係数の□

中2／解を入れて 係数の□を逆算する 4問

なまえ _____

ひづけ _____

きまり 係数の□は、移項して 係数で割って 求める

(1) 解を 式に入れ、□の項を 左に残して 他の項を 右辺へ移項する (符号が変わる)

(2) 両辺を □の相手 (x か y の値) で割る。割る数が負なら 符号に注意

(3) できた式の 左辺に解を入れた値 = 右辺 を 確かめて ○をつける

れい 解 $x = 2, y = 3$ のとき $\square x + 2y = 4 \rightarrow \square \times 2 + 6 = 4 \rightarrow \square \times 2 = -2 \rightarrow \square = -1$

れい 解 $x = 2, y = 3$ のとき $x + \square y = 5 \rightarrow 2 + \square \times 3 = 5 \rightarrow \square \times 3 = 3 \rightarrow \square = 1$

解が下のとおりになるように、係数の□に入る数を 求めましょう。

□の項を左に残して 移項し、係数で割る。できたら 解を入れて 確かめる。上を①、下を②とよぶ。

問1 解 $x = 2, y = 3$

$$\begin{cases} \square x - 4y = -8 \\ 2x + \square y = 13 \end{cases}$$

計算 □を求める計算 (移項して 係数で割る)

① _____

② _____

確かめ ① _____

確かめ ② _____

問2 解 $x = 3, y = 4$

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

計算 □を求める計算 (移項して 係数で割る)

① _____

② _____

確かめ ① _____

確かめ ② _____

問3 解 $x = 4, y = 2$

$$\begin{cases} \square x - y = -18 \\ \square x - 4y = -4 \end{cases}$$

計算 □を求める計算 (移項して 係数で割る)

① _____

② _____

確かめ ① _____

確かめ ② _____

問4 解 $x = 5, y = 2$

$$\begin{cases} 3x + \square y = 9 \\ 2x + \square y = 14 \end{cases}$$

計算 □を求める計算 (移項して 係数で割る)

① _____

② _____

確かめ ① _____

確かめ ② _____

見直し □ 移項で符号を変えた □ 割る数の符号を見た □ ①② で確かめた まちがい () 問



連立方程式 答えから作る③ □の位置がまざる

なまえ _____

中2/□が 係数のときと 右辺のときが まざる・解に負の数 4問

ひづけ _____

きまり □が 係数か 右辺か 見分けて、負の数は かっこをつけて 入れる

- (1) □が 係数か 右辺か を見分ける (式ごとに 1か所)
 - (2) 解を入れる。負の数は (-2) のように かっこをつける
 - (3) 右辺の□は 計算するだけ。係数の□は 移項して割る。どの式も 最後に 左辺の値 = 右辺 を確かめる
- れい 右辺の□ 解 $x = -2, y = 1$ $3x + y = \square \rightarrow 3 \times (-2) + 1 \times 1 = -5$ だから □は -5
- れい 係数の□ 解 $x = -2, y = 1$ $3x + \square y = -5 \rightarrow 3 \times (-2) + \square \times 1 = -5 \rightarrow \square = 1$

□が 係数のときと 右辺のときが あります。□の位置を 見分けて 数を書きましょう。

どの式も 解を入れて 右辺と同じか 確かめる。負の数は かっこをつける。上を①、下を②とよぶ。

問1 解 $x = -2, y = 4$

$$\begin{cases} \square x + 3y = 18 \\ 4x + y = \square \end{cases}$$

計算 □の位置を見て 解を入れ、□を求める

① _____

② _____

確かめ ① _____

確かめ ② _____

問2 解 $x = 3, y = -2$

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

計算 □の位置を見て 解を入れ、□を求める

① _____

② _____

確かめ ① _____

確かめ ② _____

問3 解 $x = -3, y = -1$

$$\begin{cases} 3x + y = \square \\ 3x + \square y = -13 \end{cases}$$

計算 □の位置を見て 解を入れ、□を求める

① _____

② _____

確かめ ① _____

確かめ ② _____

問4 解 $x = -1, y = 3$

$$\begin{cases} x + \square y = -7 \\ x + 4y = \square \end{cases}$$

計算 □の位置を見て 解を入れ、□を求める

① _____

② _____

確かめ ① _____

確かめ ② _____

見直し □ □の位置を先に見分けた □ 負の数にかっこをつけた □ どの式も 確かめた まちがい () 問



連立方程式 答えから作る④ 自分で作る

中2／解が合う連立方程式を 自分で書く 3問

なまえ _____

ひづけ _____

きまり 自分で作る式は、3つの条件を 全部まもれば 正しい

- (1) 係数 $a \cdot b$ は 正の数 1～5 の整数。 $ax + by = c$ の形で 書く
- (2) ①② とともに 解を入れて 右辺と同じになる (c は 解を入れて 計算して 決める)
- (3) ② の x の係数 $\cdot y$ の係数 $\cdot$ 右辺が、3つとも ① の同じ倍 (1/2倍も) なら だめ

れい 解 $x = 1, y = 2 \rightarrow$ ① $2x + y = 4$, ② $x + 3y = 7$ (どちらも 解を入れて 右辺と同じ)

だめなれい 2倍 ① $2x + y = 4$ ② $4x + 2y = 8$ 1/2倍 ① $4x + 2y = 8$ ② $2x + y = 4$

(2倍も 1/2倍も 解が1つに 決まらない)

だめなれい ① $6x + y = 8$ は 解を満たすが、 a が 6 で 1～5 の外 だから だめ

解が下のとおりになる連立方程式を、自分で 作りましょう。

係数 $a \cdot b$ は 正の数 1～5 の整数。② は ① の同じ倍 (1/2倍も) にならないようにする。

問1

解 $x = 1, y = 4$

係数は 正の数 1～5 / 確かめ: 左辺の値 = 右辺

① _____

② _____

確かめ ① _____ ② _____

☐ 係数が 1～5 ☐ ①② とともに 解で成り立つ ☐ ② は ① の同じ倍でない

問2

解 $x = -4, y = 2$

係数は 正の数 1～5 / 確かめ: 左辺の値 = 右辺

① _____

② _____

確かめ ① _____ ② _____

☐ 係数が 1～5 ☐ ①② とともに 解で成り立つ ☐ ② は ① の同じ倍でない

問3

解 $x = 5, y = -3$

係数は 正の数 1～5 / 確かめ: 左辺の値 = 右辺

① _____

② _____

確かめ ① _____ ② _____

☐ 係数が 1～5 ☐ ①② とともに 解で成り立つ ☐ ② は ① の同じ倍でない

見直し ☐ 係数が 1～5 ☐ ①② とともに 解で確かめた ☐ ② は ① の同じ倍でない まちがい () 問



連立方程式 答えから作る⑤ 解いて 戻ってくる

なまえ _____

中2/作った連立方程式を 解いて 最初の解に 戻る 2問

ひづけ _____

きまり 作った式を 解いて 最初の解に 戻れば、その式は 正しい

- (1) 解を入れて 右辺が合うように、 $ax + by = c$ の形の 2式を作る ($a \cdot b$ は 正の数 1~5)
 - (2) ② の x の係数・ y の係数・右辺が 3つとも ① の同じ倍 (1/2倍も) にならないようにする
 - (3) 加減法か 代入法で 解く。出た答えが 最初の解と 同じか 見くらべる (ちがったら 式を見直す)
- れい 解 $x = 2, y = 1$ ① $x + y = 3$, ② $2x + y = 5 \rightarrow ② - ① \ x = 2 \rightarrow y = 1$ もどった
だめなれい ① $x + y = 3$, ② $x + 2y = 5$ と作ると、解いて $x = 1, y = 2$ で もどらない

自分で作った連立方程式を、加減法か 代入法で 解きましょう。

解いて出た答えが、最初の解に もどるか 確かめる。もどらないときは 作った式を見直す。

問1

解 $x = 3, y = 5$

まず ①② を作る $\rightarrow$ 解いて $\rightarrow$ 最初の解に 戻るか

① _____ ② _____

解く 加減法か 代入法で (式を 1行ずつ 書く)

$x =$

$y =$

最初の解と 同じ ・ ちがう

問2

解 $x = -2, y = 1$

まず ①② を作る $\rightarrow$ 解いて $\rightarrow$ 最初の解に 戻るか

① _____ ② _____

解く 加減法か 代入法で (式を 1行ずつ 書く)

$x =$

$y =$

最初の解と 同じ ・ ちがう

見直し

☐ 作った式に 解を入れた ☐ 解く計算を 書いた ☐ 答えを 最初の解と くらべた まちがい () 問

