

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④ 自分で作る【こたえ】

なまえ _____

中2／解が合う連立方程式を 自分で書く 3問

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

(れい)

① $5x + 3y = 17$

② $5x + 2y = 13$

確かめ ① $5 \times 1 + 3 \times 4 = 17$ ○

② $5 \times 1 + 2 \times 4 = 13$ ○

☐ 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

(れい)

① $3x + y = -10$

② $2x + 2y = -4$

確かめ ① $3 \times (-4) + 1 \times 2 = -10$ ○

② $2 \times (-4) + 2 \times 2 = -4$ ○

☐ 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

(れい)

① $5x + 5y = 10$

② $5x + 2y = 19$

確かめ ① $5 \times 5 + 5 \times (-3) = 10$ ○

② $5 \times 5 + 2 \times (-3) = 19$ ○

☐ 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

丸つけのめやす／つまづきやすいところ

採点: ①② とともに 解を入れて 右辺と一致／係数 $a \cdot b$ が 1~5／② が ① の同じ倍 (1/2倍も) でない、の3つ全部で ○。式は一例。どれか1つ欠けたら △。② を ① の2倍 (1/2倍) にすると 解が1つに決まらない。② を作ったあと 解に入れて 確かめる。