

# 二次方程式（発展）どこで まちがえた？①

なまえ \_\_\_\_\_

中3／だれかの 解き方を見なおす 7問

ひづけ \_\_\_\_\_

だれかが といた 解き方です。まちがいが あるものと ないものが まざっています。

- 1 「正しい」か「まちがい」のどちらかを ○で かこむ
- 2 まちがいなら、いちばん はじめに まちがえた行の 番号と、正しい 解を 書く（小さい順）
- 3 正しいものは 行を「―」にして、正しい 解を 書く

ヒント AB = 0 ならば A = 0 または B = 0。( $x + p$ ) の 解は  $-p$ 。式に 入れるか 展開して 確かめる。

れい  $x^2 + x - 6 = 0$

- ① 積が  $-6$ ・和が  $1$  の2数は  $-3$  と  $2$
- ②  $(x - 3)(x + 2) = 0$
- ③  $x = -2, 3$

正しい ☒ まちがい

まちがえた行  ① 正しい解   $-3$ 、  $2$

4  $x^2 - 4x = 0$

- ① 積が  $0$ ・和が  $-4$  の2数は  $-4$  と  $0$
- ②  $x(x - 4) = 0$
- ③  $x = 4$

正しい ☐ まちがい

まちがえた行  正しい解 、

1  $x^2 + 7x + 12 = 0$

- ① 積が  $12$ ・和が  $7$  の2数は  $2$  と  $5$
- ②  $(x + 2)(x + 5) = 0$
- ③  $x = -5, -2$

正しい ☐ まちがい

まちがえた行  正しい解 、

5  $x^2 + 2x - 15 = 0$

- ① 積が  $-15$ ・和が  $2$  の2数は  $-3$  と  $5$
- ②  $(x - 3)(x + 5) = 0$
- ③  $x = -5, 3$

正しい ☐ まちがい

まちがえた行  正しい解 、

2  $x^2 - x - 12 = 0$

- ① 積が  $-12$ ・和が  $-1$  の2数は  $-4$  と  $3$
- ②  $(x - 4)(x + 3) = 0$
- ③  $x = -3, 4$

正しい ☐ まちがい

まちがえた行  正しい解 、

6  $x^2 + 3x - 10 = 0$

- ① 積が  $-10$ ・和が  $3$  の2数は  $-2$  と  $5$
- ②  $(x - 2)(x + 5) = 0$
- ③  $x = -2, 5$

正しい ☐ まちがい

まちがえた行  正しい解 、

3  $x^2 - 5x + 6 = 0$

- ① 積が  $6$ ・和が  $-5$  の2数は  $-3$  と  $-2$
- ②  $(x + 2)(x + 3) = 0$
- ③  $x = -3, -2$

正しい ☐ まちがい

まちがえた行  正しい解 、

7  $x^2 - 8x + 15 = 0$

- ① 積が  $15$ ・和が  $-8$  の2数は  $-5$  と  $-3$
- ②  $(x - 5)(x - 3) = 0$
- ③  $x = 3, 5$

正しい ☐ まちがい

まちがえた行  正しい解 、

見直し ☐ 1行ずつ 前の行と くらべた ☐ 正しい ものも 最後まで 確かめた まちがい ( ) 問



## 二次方程式（発展）どこで まちがえた？①【こたえ】

なまえ \_\_\_\_\_

中3／だれかの 解き方を見なおす 7問

ひづけ \_\_\_\_\_

だれかが といた 解き方です。まちがいが あるものと ないものが まざっています。

- 1 「正しい」か「まちがい」のどちらかを ○で かこむ
- 2 まちがいなら、いちばん はじめに まちがえた行の 番号と、正しい 解を 書く（小さい順）
- 3 正しいものは 行を「—」にして、正しい 解を 書く

ヒント AB = 0 ならば A = 0 または B = 0。 (x + p) の 解は -p。式に 入れるか 展開して 確かめる。

### れい $x^2 + x - 6 = 0$

- ① 積が -6・和が 1 の2数は -3 と 2
- ②  $(x - 3)(x + 2) = 0$
- ③  $x = -2, 3$

正しい **まちがい**まちがえた行 **①** 正しい解 **-3**、**2**

行④ 積は -6 だが 和が -1  
(積 -6・和 1 の2数は -2 と 3)

### 4 $x^2 - 4x = 0$

- ① 積が 0・和が -4 の2数は -4 と 0
- ②  $x(x - 4) = 0$
- ③  $x = 4$

正しい **まちがい**まちがえた行 **③** 正しい解 **0**、**4**

行③ 解 0 を 落とした  
( $x = 0$  または  $(x - 4) = 0$ )

### 1 $x^2 + 7x + 12 = 0$

- ① 積が 12・和が 7 の2数は 2 と 5
- ②  $(x + 2)(x + 5) = 0$
- ③  $x = -5, -2$

正しい **まちがい**まちがえた行 **①** 正しい解 **-4**、**-3**

行④ 和は 7 だが 積が 10  
(積 12・和 7 の2数は 3 と 4)

### 5 $x^2 + 2x - 15 = 0$

- ① 積が -15・和が 2 の2数は -3 と 5
- ②  $(x - 3)(x + 5) = 0$
- ③  $x = -5, 3$

**正しい** まちがいまちがえた行 **—** 正しい解 **-5**、**3**

この 解き方は 正しい (どの行も 前の行から 正しい)

### 2 $x^2 - x - 12 = 0$

- ① 積が -12・和が -1 の2数は -4 と 3
- ②  $(x - 4)(x + 3) = 0$
- ③  $x = -3, 4$

**正しい** まちがいまちがえた行 **—** 正しい解 **-3**、**4**

この 解き方は 正しい (どの行も 前の行から 正しい)

### 6 $x^2 + 3x - 10 = 0$

- ① 積が -10・和が 3 の2数は -2 と 5
- ②  $(x - 2)(x + 5) = 0$
- ③  $x = -2, 5$

正しい **まちがい**まちがえた行 **③** 正しい解 **-5**、**2**

行③ 解の符号を 逆にしていない  
( $(x - 2) = 0$  なら  $x = 2$ )

### 3 $x^2 - 5x + 6 = 0$

- ① 積が 6・和が -5 の2数は -3 と -2
- ②  $(x + 2)(x + 3) = 0$
- ③  $x = -3, -2$

正しい **まちがい**まちがえた行 **②** 正しい解 **2**、**3**

行② 2数を 因数分解に 写すとき 符号を 変えた  
(-3, -2 なら  $(x - 3)(x - 2)$ )

### 7 $x^2 - 8x + 15 = 0$

- ① 積が 15・和が -8 の2数は -5 と -3
- ②  $(x - 5)(x - 3) = 0$
- ③  $x = 3, 5$

**正しい** まちがいまちがえた行 **—** 正しい解 **3**、**5**

この 解き方は 正しい (どの行も 前の行から 正しい)

### 答え面 丸つけのめやす／つまずきやすいところ

判定・まちがえた行・正しい解の3つが 合っ て ○。行だけ 合わないときは、①②③を 前の行と くらべる。  
正しい ものも 解を 書く。解 0 の 書きおとし・解の符号 ( $(x + p)$  の 解は  $-p$ ) が よくある まちがい。