

二次方程式（発展）どこが まちがい？

中3/まちがいの ところに 線を ひく 5問

なまえ _____

ひづけ _____

だれかの 解き方の まちがいを さがします。行の 番号でなく、ところに 下線を ひきます。

- 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、まちがっている ところに 下線を ひく
- 3 理由を【積と和/因数分解/解の符号/解0】から 1つ えらぶ（正しいものは「—」）。正しい解も 書く
ことば 積と和=2数の えらび方 因数分解=2数を 写す符号 解の符号=解を 出す符号 解0=0 の 書きおとし

れい $x^2 + 2x - 63 = 0$

- ① 積が -63 ・和が 2 の2数は -7 と 9
- ② $(x - 9)(x + 7) = 0$
- ③ $x = -7, 9$

正しい まちがい

理由 因数分解 正しい解 -9 、 7

3 $x^2 + 5x = 0$

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

正しい まちがい

理由 正しい解 、

1 $x^2 + 2x - 24 = 0$

- ① 積が -24 ・和が 2 の2数は -4 と 6
- ② $(x - 4)(x + 6) = 0$
- ③ $x = -4, 6$

正しい まちがい

理由 正しい解 、

4 $x^2 - 3x + 2 = 0$

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

正しい まちがい

理由 正しい解 、

2 $x^2 + 13x + 40 = 0$

- ① 積が 40 ・和が 13 の2数は 5 と 8
- ② $(x + 5)(x + 8) = 0$
- ③ $x = -8, -5$

正しい まちがい

理由 正しい解 、

5 $x^2 - 11x + 28 = 0$

- ① 積が 28 ・和が -11 の2数は -6 と -5
- ② $(x - 6)(x - 5) = 0$
- ③ $x = 5, 6$

正しい まちがい

理由 正しい解 、

見直し ☐ 下線は まちがいの ところだけ ☐ 理由を 1つ えらんだ ☐ 正しい解を 出した まちがい () 問



二次方程式（発展）どこが まちがい？【こたえ】

なまえ _____

中3/まちがいの ところに 線を ひく 5問

ひづけ _____

だれかの 解き方の まちがいを さがします。行の 番号でなく、ところに 下線を ひきます。

- 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、まちがっている ところに 下線を ひく
- 3 理由を【積と和/因数分解/解の符号/解0】から 1つ えらぶ（正しいものは「—」）。正しい解も 書く
ことば 積と和=2数の えらび方 因数分解=2数を 写す符号 解の符号=解を 出す符号 解0=0 の 書きおとし

れい $x^2 + 2x - 63 = 0$

- ① 積が -63 ・和が 2 の2数は -7 と 9
- ② $(x - 9)(x + 7) = 0$
- ③ $x = -7、9$

正しい まちがい

理由 因数分解 正しい解 -9 、 7

行② 2数を 因数分解に 写すとき 符号を 変えた
($-7、9$ なら $(x - 7)(x + 9)$)

3 $x^2 + 5x = 0$

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

正しい まちがい

理由 解0 正しい解 -5 、 0

行③ 解 0 を 落とした
($x = 0$ または $(x + 5) = 0$)

1 $x^2 + 2x - 24 = 0$

- ① 積が -24 ・和が 2 の2数は -4 と 6
- ② $(x - 4)(x + 6) = 0$
- ③ $x = -4、6$

正しい まちがい

理由 解の符号 正しい解 -6 、 4

行③ 解の符号を 逆にしていない
($(x - 4) = 0$ なら $x = 4$)

4 $x^2 - 3x + 2 = 0$

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

正しい まちがい

理由 積と和 正しい解 1 、 2

行① 積と和を 取り違えた
(積は 2 ・和は -3)

2 $x^2 + 13x + 40 = 0$

- ① 積が 40 ・和が 13 の2数は 5 と 8
- ② $(x + 5)(x + 8) = 0$
- ③ $x = -8、-5$

正しい まちがい

理由 — 正しい解 -8 、 -5

この 解き方は 正しい (どの行も 前の行から 正しい)

5 $x^2 - 11x + 28 = 0$

- ① 積が 28 ・和が -11 の2数は -6 と -5
- ② $(x - 6)(x - 5) = 0$
- ③ $x = 5、6$

正しい まちがい

理由 積と和 正しい解 4 、 7

行① 和は -11 だが 積が 30
(積 28 ・和 -11 の2数は -7 と -4)

答え面 丸つけのめやす/つまづきやすいところ

○×・下線の ところ・理由の語・正しい解が 合って ○。下線が 行全体に 引いてあるときは △。
理由が 2つに 迷うときは、行① (積と和) → 行② (因数分解) → 行③ (解) の 順に 前の行と くらべる。