

二次方程式① 因数分解で解く

中3／解を 2つ 求める 6問

なまえ _____

ひづけ _____

きまり $AB = 0$ ならば、 $A = 0$ または $B = 0$

れい $x^2 + 5x + 6 = 0$

積が 6・和が 5 の 2数は 2 と 3

$$(x + 2)(x + 3) = 0$$

$A = 0$ または $B = 0$ より

$$x = -3, -2$$

・ 右辺を 0 にして 因数分解する

・ $x^2 + bx + c$ は $(x + p)(x + q)$ ($pq = c$)

・ 解は $-p$ と $-q$ (符号が 逆)

・ $x^2 + bx = 0$ は x でくくる

次の方程式を、因数分解して解きなさい。解は 2つ あります。

答えは 小さい ほうから 順に 書き、もとの式に 入れて 確かめましょう。

① $x^2 - 6x + 5 = 0$

とき方

$$x = \boxed{}, \boxed{}$$

④ $x^2 - 3x = 0$

とき方

$$x = \boxed{}, \boxed{}$$

② $x^2 - 4x - 5 = 0$

とき方

$$x = \boxed{}, \boxed{}$$

⑤ $x^2 + x - 2 = 0$

とき方

$$x = \boxed{}, \boxed{}$$

③ $x^2 + 11x + 24 = 0$

とき方

$$x = \boxed{}, \boxed{}$$

⑥ $x^2 - 12x + 32 = 0$

とき方

$$x = \boxed{}, \boxed{}$$

見直し ☐ 積と和から 2数を見つけた ☐ 解を 小さい順に 書いた ☐ 確かめた まちがい () 問



二次方程式① 因数分解で解く【こたえ】

中3／解を 2つ 求める 6問

なまえ _____

ひづけ _____

きまり $AB = 0$ ならば、 $A = 0$ または $B = 0$

れい $x^2 + 5x + 6 = 0$

積が 6・和が 5 の 2数は 2 と 3

$$(x + 2)(x + 3) = 0$$

$A = 0$ または $B = 0$ より

$$x = -3、-2$$

・ 右辺を 0 にして 因数分解する

・ $x^2 + bx + c$ は $(x + p)(x + q)$ ($pq = c$)

・ 解は $-p$ と $-q$ (符号が 逆)

・ $x^2 + bx = 0$ は x でくくる

次の方程式を、因数分解して解きなさい。解は 2つ あります。

答えは 小さい ほうから 順に 書き、もとの式に 入れて 確かめましょう。

① $x^2 - 6x + 5 = 0$

積 5・和 -6 $(x - 1)(x - 5) = 0$

解 $x = 1、5$

$$x = \boxed{1}、\boxed{5}$$

④ $x^2 - 3x = 0$

x でくくる $x(x - 3) = 0$

解 $x = 0、3$

$$x = \boxed{0}、\boxed{3}$$

② $x^2 - 4x - 5 = 0$

積 -5・和 -4 $(x + 1)(x - 5) = 0$

解 $x = -1、5$

$$x = \boxed{-1}、\boxed{5}$$

⑤ $x^2 + x - 2 = 0$

積 -2・和 1 $(x + 2)(x - 1) = 0$

解 $x = -2、1$

$$x = \boxed{-2}、\boxed{1}$$

③ $x^2 + 11x + 24 = 0$

積 24・和 11 $(x + 8)(x + 3) = 0$

解 $x = -8、-3$

$$x = \boxed{-8}、\boxed{-3}$$

⑥ $x^2 - 12x + 32 = 0$

積 32・和 -12 $(x - 4)(x - 8) = 0$

解 $x = 4、8$

$$x = \boxed{4}、\boxed{8}$$

丸つけのめやす／つまづきやすいところ

2つの解が どちらも合って ○ (順序は 小さい順)。片方だけのときは、積と和の 2数を見つければ直す。

解の符号は $(x + p)$ の p と 逆になる。 $x^2 + bx = 0$ の 解 0 を 書き落としていないかも 確かめる。