

チェックテスト

4B

因数分解①

得点

/ 100

1 次の式を因数分解しなさい。

ステップ 1

① $ab - 7b$

② $7ax + 2bx$

③ $9xy + 6ax$
共通因数は $3x$

④ $8x^2 - 4x$
共通因数は $4x$

⑤ $x^2 - 2xy + 4x$

⑥ $3x^2y - 9xy^2 - 6xyz$
共通因数は $3xy$

⑦ $8a^3 - 4a^2 + 8a$
共通因数は $4a$

⑧ $12a^2b + 8ab^2 - 6abc$
共通因数は $2ab$

2 次の式を因数分解しなさい。

ステップ 2

① $x^2 + 8x + 7$
和が 8 ... 1 と 7
積が 7

② $x^2 + 9x + 14$
和が 9 ... 2 と 7
積が 14

③ $x^2 - 7x + 10$
和が -7 ... -2 と -5
積が 10

④ $x^2 - 8x + 15$
和が -8 ... -3 と -5
積が 15

⑤ $x^2 + 5x - 14$
和が 5 ... 7 と -2
積が -14

⑥ $x^2 - x - 20$
和が -1 ... -5 と 4
積が -20

⑦ $x^2 - 9xy + 20y^2$
和が $-9y$... $-4y$ と $-5y$
積が $20y^2$

⑧ $x^2 + 4xy - 12y^2$
和が $4y$... $6y$ と $-2y$
積が $-12y^2$

⑨ $x^2 - 10xy + 21y^2$
和が $-10y$... $-3y$ と $-7y$
積が $21y^2$

⑩ $x^2 + xy - 42y^2$
和が y ... $7y$ と $-6y$
積が $-42y^2$

⑪ $x^2 - 2x - 120$
和が -2 ... -12 と 10
積が -120

⑫ $x^2 - 11xy - 80y^2$
和が $-11y$... $-16y$ と $5y$
積が $-80y^2$

1

5点×8

① $b(a - 7)$

② $x(7a + 2b)$

③ $3x(3y + 2a)$

④ $4x(2x - 1)$

⑤ $x(x - 2y + 4)$

⑥ $3xy(x - 3y - 2z)$

⑦ $4a(2a^2 - a + 2)$

⑧ $2ab(6a + 4b - 3c)$

2

5点×12

① $(x + 1)(x + 7)$

② $(x + 2)(x + 7)$

③ $(x - 2)(x - 5)$

④ $(x - 3)(x - 5)$

⑤ $(x + 7)(x - 2)$

⑥ $(x - 5)(x + 4)$

⑦ $(x - 4y)(x - 5y)$

⑧ $(x + 6y)(x - 2y)$

⑨ $(x - 3y)(x - 7y)$

⑩ $(x + 7y)(x - 6y)$

⑪ $(x - 12)(x + 10)$

⑫ $(x - 16y)(x + 5y)$