

# 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  $2ab$

4 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  $(x - 16y)(x + 5y)$