

|    |  |             |     |   |   |    |  |
|----|--|-------------|-----|---|---|----|--|
| 得点 |  | <b>演習問題</b> | 実施日 | 月 | 日 | 氏名 |  |
|    |  |             |     |   |   |    |  |

【1】 次の式を共通因数でくくりなさい。

①  $ab - 8b$

②  $3a^2 + 9a$

③  $16xy - 10y^2$

④  $8a^2b - 12ab^2$

⑤  $2ac + 4bc + 8c^2$

⑥  $a^3b + a^2b^2 + ab^3$

【2】 次の式を因数分解しなさい。

①  $a^2 + 4a + 3$

②  $x^2 + 7x + 10$

③  $x^2 + 10x + 21$

④  $a^2 + 6a + 8$

⑤  $a^2 - 9a + 14$

⑥  $x^2 - 7x + 12$

⑦  $a^2 - 12a + 20$

⑧  $p^2 - 14p + 48$

⑨  $x^2 + 2x - 15$

⑩  $y^2 - 2y - 3$

⑪  $x^2 + 6x - 7$

⑫  $x^2 + 4x - 12$

⑬  $x^2 - x - 6$

⑭  $x^2 - 3x - 40$

⑮  $a^2 + 8a - 20$

⑯  $y^2 - 5y - 84$

【3】 次の因数分解をしなさい。

①  $x^2 + 11xy + 30y^2$

②  $a^2 - 3ab - 18b^2$

③  $x^2 - 8ax + 15a^2$

④  $x^2 + 5xy - 24y^2$

⑤  $a^2 - 16ab + 28b^2$

⑥  $p^2 + pq - 42q^2$

|    |  |                  |     |            |   |    |  |
|----|--|------------------|-----|------------|---|----|--|
| 得点 |  | <b>演習問題 [解答]</b> | 実施日 | 月          | 日 | 氏名 |  |
|    |  |                  |     | 单元名:因数分解 ① |   |    |  |

【1】 次の式を共通因数でくくりなさい。

①  $ab - 8b$

$$= \underline{b(a - 8)}$$

②  $3a^2 + 9a$

$$= \underline{3a(a + 3)}$$

③  $16xy - 10y^2$

$$= \underline{2y(8x - 5y)}$$

④  $8a^2b - 12ab^2$

$$= \underline{4ab(2a - 3b)}$$

⑤  $2ac + 4bc + 8c^2$

$$= \underline{2c(a + 2b + 4c)}$$

⑥  $a^3b + a^2b^2 + ab^3$

$$= \underline{ab(a^2 + ab + b^2)}$$

【2】 次の式を因数分解しなさい。

①  $a^2 + 4a + 3$

$$= \underline{(a + 1)(a + 3)}$$

②  $x^2 + 7x + 10$

$$= \underline{(x + 2)(x + 5)}$$

③  $x^2 + 10x + 21$

$$= \underline{(x + 3)(x + 7)}$$

④  $a^2 + 6a + 8$

$$= \underline{(a + 2)(a + 4)}$$

⑤  $a^2 - 9a + 14$

$$= \underline{(a - 2)(a - 7)}$$

⑥  $x^2 - 7x + 12$

$$= \underline{(x - 3)(x - 4)}$$

⑦  $a^2 - 12a + 20$

$$= \underline{(a - 2)(a - 10)}$$

⑧  $p^2 - 14p + 48$

$$= \underline{(p - 6)(p - 8)}$$

⑨  $x^2 + 2x - 15$

$$= \underline{(x + 5)(x - 3)}$$

⑩  $y^2 - 2y - 3$

$$= \underline{(y + 1)(y - 3)}$$

⑪  $x^2 + 6x - 7$

$$= \underline{(x + 7)(x - 1)}$$

⑫  $x^2 + 4x - 12$

$$= \underline{(x + 6)(x - 2)}$$

⑬  $x^2 - x - 6$

$$= \underline{(x + 2)(x - 3)}$$

⑭  $x^2 - 3x - 40$

$$= \underline{(x + 5)(x - 8)}$$

⑮  $a^2 + 8a - 20$

$$= \underline{(a + 10)(a - 2)}$$

⑯  $y^2 - 5y - 84$

$$= \underline{(y + 7)(y - 12)}$$

【3】 次の因数分解をしなさい。

①  $x^2 + 11xy + 30y^2$

$$= \underline{(x + 5y)(x + 6y)}$$

②  $a^2 - 3ab - 18b^2$

$$= \underline{(a + 3b)(a - 6b)}$$

③  $x^2 - 8ax + 15a^2$

$$= \underline{(x - 3a)(x - 5a)}$$

④  $x^2 + 5xy - 24y^2$

$$= \underline{(x + 8y)(x - 3y)}$$

⑤  $a^2 - 16ab + 28b^2$

$$= \underline{(a - 2b)(a - 14b)}$$

⑥  $p^2 + pq - 42q^2$

$$= \underline{(p + 7q)(p - 6q)}$$