

### 係数と次数

文字や数の積で表された式を単項式という。  
単項式の掛け合わされた文字の個数を次数という。  
単項式の文字以外の部分を係数という。係数の1は省く。

### 整式の並び替え

整式の項を  $a b c$  順に並び替える。  
降べきの順に並び替える。  
 $x^4$   $x^3$   $x^2$   $x$  定数項

1. [ ] を埋めて「文字式の表し方」を完成せよ。

- 乗法の記号 [ ] を省いて書く。
- 文字と数の積は [ ] を先に書く。
- 係数の [ ] は省く。
- 同じ文字の積は, [ ] を使う。
- 文字は, [ ] の順に書く
- 除算の記号 [ ] は分数で書く。

2. 次の式を「文字式の表し方」によって表せ。

- $4 \times x$
- $y \times 2$
- $1 \times x$
- $y \times (-1)$
- $x \times x$
- $y \times y \times y$
- $x \times y$
- $y \times x$
- $-1 \times 3 \times a \times b$
- $x^2 \times x^2$

3. 次の単項式の係数と次数を求めよ。

- |              |        |        |
|--------------|--------|--------|
| (1) $2x$     | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (2) $3x$     | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (3) $4z$     | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (4) $-x$     | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (5) $ab$     | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (6) $3x^2$   | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (7) $-y^3$   | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (8) $3xy$    | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (9) $-xyz$   | 係数 ( ) | 次数 ( ) |
| (10) $2x^3y$ | 係数 ( ) | 次数 ( ) |

4. 次の整式の次数をいいなさい。(最大の次数)

- $3x + 1$
- $3x^2 + 5x + 2$
- $1 + 3a$
- $5y + 2y^2 - y^3$

5. 次の整式を降べきの順に整理し、整式の次数を答えよ。

- $2 - 3a$

- $3 - x$

- $3 + 2x + x^2$

- $1 + 2x + 3x^2 + 4x^3$

6. 次の整式を  $x$  について降べきの順に整理せよ。

- $2a + 3x + 4x^2$

- $2 + ax + x^2$

- $4 + 3x + ax^2$

- $a - 1 + x + ax^2$

- $y^2 - 2xy + x^2$

- $2a - 1 + 3x + ax + x^2$