

数と式 1 整式

単項式

数, 文字, 数と文字の積で表された式

例: 87 , a , $5x$, p^2q^3 , $-8m^{50}n^{20}$

多項式

いくつかの単項式の和で表された式

例: $5x^2 + (-5ab) + 24p^2q^3 + (-98)$

整式

単項式と整式を合わせて『整式』という。

5

(1)

文字 x 以外はすべて数字と見なし, 式を x について降べきの順に整理する。

$$-x^4 + ax^3 + ax^2 + bx - ab$$

(2)

同類項があるので, まず同類項をまとめる。

$$x^2 - y^2 + xy + 3y - 2x - 5$$

文字 y 以外はすべて数字と見なし, 式を y について降べきの順に整理する。

したがって, x は数字として扱う。

$$-y^2 + (x+3)y + (x^2 - 2x - 5)$$

(3)

同類項があるので, まず同類項をまとめる。

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

文字 a 以外はすべて数字と見なし, a について降べきの順に整理する。

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

(4)

文字 a 以外はすべて数字と見なし, a について降べきの順に整理する。

$$(b-c)a^2 + (-b^2 + bc - c^2)a + (b^3 + bc^2 + c^3)$$