

【高校ベーシック_数学 I_単項式の係数と次数】

第 1 節 式の計算

I 整式の加法と減法

● 単項式、係数、次数

…数や文字および、それらをかけ合わせてできる式

例 $5, x, 3a^2, -7xy^2$

…… 単項式の数の部分

…… かけ合わされている文字の個数

例 $-8x^2y^3 = -8 \times x \times x \times y \times y \times y$

係数：-8 次数：5

次数が 5 の式を という。

例 -5

係数：-5 次数：0

数だけの単項式の次数は「0」とする。
ただし、0 の次数は考えない。

例題 単項式 $-2ax^3y^2$ について、次の問いに答えよ。

(1) 係数と次数を答えよ。

係数：_____， 次数：_____

(2) x に着目したときの係数と次数を答えよ。

$\Rightarrow x$ だけを文字とみて、他の文字は数と同じように扱う

係数：_____， 次数：_____

(3) a と y に着目したときの係数と次数を答えよ。

$\Rightarrow a$ と y だけを文字とみて、他の文字は数と同じよう扱う

係数：_____， 次数：_____

ポイント

① 係数…単項式の

② 次数…かけ合わされている

③ 特定の文字に着目

…他の文字は数と同様に考える

練習 1 次の単項式の係数と次数をいえ。

(1) $6x^2$

係数：_____， 次数：_____

(2) x

係数：_____， 次数：_____

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

係数：_____， 次数：_____

(4) $-3abc$

係数：_____， 次数：_____

練習 2 次の単項式で [] 内の文字に着目したとき、その係数と次数をいえ。

(1) $2ax^3$ [x]

係数：_____， 次数：_____

(2) $3a^2x$ [a]

係数：_____， 次数：_____

(3) $-6ax^2y$ [x と y]

係数：_____， 次数：_____

演習 次の単項式で [] 内の文字に着目したとき、その係数と次数をいえ。

(1) $3x^4$ [x]

係数：_____， 次数：_____

(2) $-7xy^2$ [y]

係数：_____， 次数：_____

(3) $-5abx^2y^3$ [x と y]

係数：_____， 次数：_____