

## 新中2 単項式と多項式・式の乗除

### ■ 単項式と多項式

◎ 単項式 : かけ算だけで出来た式

単項式	係数 (文字にかけられている数字)	単項式の次数 (かけられている文字の数)
$2x$	2	1
$-4a^2$	-4	2
$\frac{x^3y^2}{5}$	$\frac{1}{5}$	5

◎ 多項式 : 単項式の和の形で表された式

多項式	項	多項式の次数
$3x + 2y$	$3x, 2y$	1(次式)
$a^2 + a - 4$	$a^2, a, -4$	2(次式)
$x^2y - 5x^2y^2 + 3y^3$	$x^2y, -5x^2y^2, 3y^3$	4(次式)

多項式の次数は、各項のうち最大のもの

### ■ 単項式の乗除

【単項式×単項式】 係数どうし、文字どうしをかける！

(例 1)  $4x \times 5y$   
 $= 4 \times 5 \times x \times y$   
 $= 20xy$

(例 2)  $(-3x^2y^3) \times (-4x^3y^2)$   
 $= (-3) \times (-4) \times x^2 \times x^3 \times y^3 \times y^2$   
 $= 12x^5y^5$

【単項式÷単項式】 分数に直して約分する！

(例 1)  $9ab \div 3b$   
 $= \frac{9ab}{3b}$   
 $= 3a$

(例 2)  $6a^2b \div 9ab^2$   
 $= \frac{6a^2b}{9ab^2} = \frac{6 \times a \times a \times b}{9 \times a \times b \times b}$   
 $= \frac{2a}{3b}$

累乗の指数の約分はミスしやすいので、上記のようにばらしてから行いましょう！