

## 5月13日(水) 問題解説

### 練習問題①

項とは多項式をつくる一つ一つの単項式のことです。

係数は単項式の文字にかけられている数のことをいいます。

$6a - b + 5$ という多項式を単項式の和に直すと、 $6a + (-b) + (+5)$ となるので、この多項式の項は  $6a$  と  $-b$  と  $5$  になります。また、文字を含む項は  $6a$  と  $-b$  になります。

$6a = 6 \times a$  なので係数 ( $a$  にかけられている数) は  $6$ 、 $-b = -1 \times b$  なので係数 ( $b$  にかけられている数) は  $-1$  になります。

多項式とは

単項式の和で表された式のことです。

### 練習問題②

次数とは単項式でかけあわされている文字の個数のことです。

多項式では、各項の次数のうち、もっとも大きいものがその多項式の次数になります。

(1)  $-x^2 + 4y + 3$  の場合

項は  $-x^2$  と  $4y$  と  $3$  で、 $-x^2$  の次数は  $2$ 、 $4y$  の次数は  $1$ 、 $3$  の次数は  $0$  なので、 $-x^2 + 4y + 3$  の次数は 2 になります。

この中で一番大きい次数は 2

(2)  $a - b + 5$  の場合

項は  $a$  と  $-b$  と  $5$  で、 $a$  の次数は  $1$ 、 $-b$  の次数は  $1$ 、 $5$  の次数は  $0$  なので、 $a - b + 5$  の次数は 1 になります。

この中で一番大きい次数は 1

### 練習問題③

同類項の加法、減法は係数の加法、減法をすることで、一つの項にまとめることができます。

$$\begin{aligned}(1) \quad 3a - 6b + 8a + b &= 3a + 8a - 6b + b \\ &= (3+8)a + (-6+1)b \\ &= 11a - 5b\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad 3x - 7y - x + 2y &= 3x - x - 7y + 2y \\ &= (3-1)x + (-7+2)y \\ &= 2x - 5y\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad x^2 - 4x + 2 + 3x &= x^2 - 4x + 3x + 2 \\ &= x^2 + (-4+3)x + 2 \\ &= x^2 - x + 2\end{aligned}$$