

同類項 … 文字の部分がまったく同じである項を同類項という。

$4x, -9x \rightarrow$ **同類項**

$4x, -9x^2 \rightarrow$ **同類項でない**

$xy, -2xy \rightarrow$ **同類項**

$xy, -2xy^2 \rightarrow$ **同類項でない**

例題 1

$$\begin{array}{cccc} & \text{同類項} & & \\ & \diagdown & \diagup & \\ -2x & +5 & -3x & -6 \\ & \diagup & \diagdown & \\ & \text{同類項} & & \end{array}$$

$=(-2-3)x + 5 - 6$

$=-5x - 1$

例題 2

$$\begin{array}{cccc} & \text{同類項} & & \\ & \diagdown & \diagup & \\ -x & +7y & +2x & -3y \\ & \diagup & \diagdown & \\ & \text{同類項} & & \end{array}$$

$=(-1+2)x + (+7-3)y$

$=x + 4y$

()の前は+
にしておく

例題 3

$$\begin{array}{ccccc} & \text{同類項} & & & \\ & \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup \\ 6x & +x^2 & -2 & -3x^2 & -x \\ & \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown \\ & \text{同類項} & & & \end{array}$$

$=(1-3)x^2 + (6-1)x - 2$

$=-2x^2 + 5x - 2$

例題 4

$$\begin{array}{cccc} & \text{同類項} & & \\ & \diagdown & \diagup & \\ ab & +a & +3ab & -5a \\ & \diagup & \diagdown & \\ & \text{同類項} & & \end{array}$$

$=(1+3)ab + (1-5)a$

$=4ab - 4a$

例題 5

$$\begin{array}{cccc} & \text{同類項} & & \\ & \diagdown & \diagup & \\ -x^2y & +0.7x^2y & -2xy^2 & +0.3xy^2 \\ & \diagup & \diagdown & \\ & \text{同類項} & & \end{array}$$

$=(-1+0.7)x^2y + (-2+0.3)xy^2$

$=-0.3x^2y - 1.7xy^2$

例題 6

$$\begin{array}{cccc} & \text{同類項} & & \\ & \diagdown & \diagup & \\ \frac{x}{3} & -2y & +x & +\frac{4}{3}y \\ & \diagup & \diagdown & \\ & \text{同類項} & & \end{array}$$

$=\left(\frac{1}{3}+1\right)x + \left(-2+\frac{4}{3}\right)y$

$=\left(\frac{1}{3}+\frac{3}{3}\right)x + \left(-\frac{6}{3}+\frac{4}{3}\right)y$

$=\frac{4}{3}x - \frac{2}{3}y$

小数の加法・減法は必ず
小数点をそろえて計算!

$$\begin{array}{r} -1.0 \\ +0.7 \\ \hline -0.3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} -2.0 \\ +0.3 \\ \hline -1.7 \end{array}$$

整数の分数のなおし方

$1 = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5}$

$2 = \frac{2}{1} = \frac{4}{2} = \frac{6}{3} = \frac{8}{4}$