組　　　番 名前

1　次の単項式の次数と係数をかきなさい。

①　$5ab$

②　$-x^2$

次 数　（　　　2　　　）

係 数　（　　　5　　　）

次 数　（　　　2　　　）

係 数　（　　－1　　　）

③　$-7xy^2$

④　$\dfrac{a^3}{7}$

次 数　（　　　3　　　）

係 数　（　　－7　　　）

次 数　（　　　3　　　）

係 数　（　　$\dfrac{1}{7}$　　　）

2　次の多項式は何次式かかきなさい。

①　$2x^2+5x-4$

②　a^2b-2ab

（　　2 次式　　　）

（　　3 次式　　　）

● 次の式の同類項をまとめなさい。

① $4a - 3a$

$= a$

② $-xy + 3xy$

$= 2xy$

③ $5a + 8a - 7b$

$= 13a - 7b$

④ $6y + 4x - y$

$= 4x + 5y$

⑤ $x + 3y - 6y - 2x$

$= -x - 3y$

⑥ $2ab + 8b - 5ab - 16b$

$= -3ab - 8b$

⑦ $2x^2 + 3x - 4 + x^2 - x$

$= 3x^2 + 2x - 4$

⑧ $4a^2 + 3ab - 6a^2 - 2ab - 4b$

$= -2a^2 + ab - 4b$

組　　番 名前

● 次の計算をしなさい。

① $(3x + 2y) + (x + 6y)$

$= 4x + 8y$

② $(4a - 8b) + (5a + 7b)$

$= 9a - b$

③ $(-2a - b) + (6a + 2b)$

$= 4a + b$

④ $(x - 4y) + (2x - 3y)$

$= 3x - 7y$

⑤ $(3x - 9y + 2) + (3x + 7y - 4)$

$= 6x - 2y - 2$

⑥ $(2a^2 - 3ab - 6b^2) + (a^2 - 4ab - 3b^2)$

$= 3a^2 - 7ab - 9b^2$

⑦ $\begin{array}{r} 2a + \ b - 8 \\ +)\,3a - 6b + 3 \\ \hline 5a - 5b - 5 \end{array}$

⑧ $\begin{array}{r} 3x^2 - 2x + 6 \\ +)\ x^2 + 7x - 4 \\ \hline 4x^2 + 5x + 2 \end{array}$

● 次の計算をしなさい。

① $(a + 2b) - (2a + b)$

　$= -a + b$

② $(-x + 4y) - (6x - 3y)$

　$= -7x + 7y$

③ $(2x - 6y) - (5x + 7y)$

　$= -3x - 13y$

④ $(5a - 3b) - (4a - 5b)$

　$= a + 2b$

⑤ $(x - 3y + 5) - (3x - 2y - 4)$

　$= -2x - y + 9$

⑥ $(2x^2 - 3xy + y^2) - (x^2 + 4xy - 3y^2)$

　$= x^2 - 7xy + 4y^2$

⑦ 　$4a + 2b - 8$
　$-)2a + \ b - 6$
　　$2a + \ b - 2$

⑧ 　$a^2 + 3a - 2$
　$-)a^2 - 3a + 4$
　　　$6a - 6$

組　　番 名前

● 次の計算をしなさい。

① $3x \times 4y = \mathbf{12xy}$

② $2a \times (-5b) = \mathbf{-10ab}$

③ $(-y) \times y = \mathbf{-y^2}$

④ $6a^2 \times 7a = \mathbf{42a^3}$

⑤ $(-x) \times (-5xy) = \mathbf{5x^2y}$

⑥ $x \times (-2x)^2 = \mathbf{4x^3}$

⑦ $\dfrac{2}{5}x \times 15x^2 = \mathbf{6x^3}$

⑧ $\left(-\dfrac{1}{2}a\right)^2 \times (-2a) = \mathbf{-\dfrac{1}{2}a^3}$

● 　次の計算をしなさい。

① 　$15xy \div 3y$

　$= 5x$

② 　$12ab \div (-4a)$

　$= -3b$

③ 　$(-2xy^2) \div xy$

　$= -2y$

④ 　$(-24a^2b) \div (-6ab)$

　$= 4a$

⑤ 　$2a \times 18ab \div (-3b)$

　$= -12a^2$

⑥ 　$3x^2 \div (-9x^2y) \times (-12y)$

　$= 4$

⑦ 　$32x^3 \div (-4x) \div 4x$

　$= -2x$

⑧ 　$6a^2b^2 \div 8b \times (-ab)$

　$= -\dfrac{3}{4}a^3b^2$

● 次の計算をしなさい。

① $4(x-3y)$

$= 4x-12y$

② $-2(a-4b)$

$= -2a+8b$

③ $(2x-y+9)\times(-3)$

$= -6x+3y-27$

④ $(15x^2-5y+20)\div5$

$= 3x^2-y+4$

⑤ $3(x+3y)+2(3x-4y)$

$= 3x+9y+6x-8y$

$= 9x+y$

⑥ $5(4a-b)-(4a+7b)$

$= 20a-5b-4a-7b$

$= 16a-12b$

⑦ $\dfrac{2x-y}{2}+\dfrac{3x+4y}{3}$

$= \dfrac{3(2x-y)}{6}+\dfrac{2(3x+4y)}{6}$

$= \dfrac{12x+5y}{6}$

⑧ $\dfrac{x+4y}{4}-\dfrac{5x-3y}{8}$

$= \dfrac{2(x+4y)}{8}-\dfrac{5x-3y}{8}$

$= \dfrac{-3x+11y}{8}$

組　　番 名前

● $a = -3$，$b = 4$ のとき，次の式の値を求めなさい。

① $7a - 5b - 2a + 8b$

$\quad = 5a + 3b$

$\quad = 5 \times (-3) + 3 \times 4$

$\quad = -3$

② $-3ab - 5a + 4a + ab$

$\quad = -2ab - a$

$\quad = -2 \times (-3) \times 4 - (-3)$

$\quad = 27$

③ $(a - 4b) + (-a - 4b)$

$\quad = a - 4b - a - 4b$

$\quad = -8b$

$\quad = -8 \times 4$

$\quad = -32$

④ $(2ab - b^2) - (ab - 5b^2)$

$\quad = 2ab - b^2 - ab + 5b^2$

$\quad = ab + 4b^2$

$\quad = (-3) \times 4 + 4 \times 4^2$

$\quad = 52$

⑤ $a^2 b \times ab \div ab^2$

$\quad = a^2$

$\quad = (-3)^2$

$\quad = 9$

⑥ $4(a + 2b) + 2(3a - b)$

$\quad = 4a + 8b + 6a - 2b$

$\quad = 10a + 6b$

$\quad = 10 \times (-3) + 6 \times 4$

$\quad = -6$

正答数
/8

組　　番 名前

● 次の式を，〔　〕の中に示された文字について解きなさい。

① $x - 2 = y$ 〔x〕

$x = y + 2$

② $2b = a + 8$ 〔a〕

$a = 2b - 8$

③ $4m = 5n$ 〔m〕

$m = \dfrac{5}{4}n$

④ $x + 2y = 7$ 〔y〕

$2y = 7 - x$

$y = \dfrac{7 - x}{2}$

⑤ $V = \dfrac{2}{3}S$ 〔S〕

$S = \dfrac{3}{2}V$

⑥ $a - c = \dfrac{b}{2}$ 〔b〕

$b = 2(a - c)$

⑦ $y = \dfrac{3}{5}x - 6$ 〔x〕

$\dfrac{3}{5}x = y + 6$

$x = \dfrac{5}{3}(y + 6)$

⑧ $3(x + y) = z$ 〔y〕

$x + y = \dfrac{z}{3}$

$y = \dfrac{z}{3} - x$