月　　　　日

計算たしかめミックス（２）

名前

※　解法は一例です。

■（１）〜（１２）の計算をしなさい。（１３）、（１４）は連立方程式を解きなさい。

(1) $\dfrac{1}{3}(12x+18y)=\dfrac{1}{3}\times 12x+\dfrac{1}{3}\times 18y$

$\qquad\qquad =4x+6y$

(2) $4a^3b\div 2ab\times 8b=\dfrac{4a^3b\times 8b}{2ab}$

$\qquad\qquad =16a^2b$

(3) $(3x-2y)+(-5x+4y)$

$=3x-2y-5x+4y$

$=(3-5)x+(-2+4)y$

$=-2x+2y$

(4) $(3a^2+2a-1)+(-2a^2+5a+9)$

$=3a^2+2a-1-2a^2+5a+9$

$=(3-2)a^2+(2+5)a+(-1+9)$

$=a^2+7a+8$

(5) $(-2a)^2=(-2a)\times(-2a)$

$\qquad\quad =(-2)\times(-2)\times a\times a$

$\qquad\quad =4a^2$

(6) $(24x-20y)\div 4=\dfrac{24x}{4}-\dfrac{20y}{4}$

$\qquad\qquad =6x-5y$

(7) $\dfrac{5a-2b}{2}-\dfrac{2a+b}{3}$

$=\dfrac{3(5a-2b)}{6}-\dfrac{2(2a+b)}{6}$

$=\dfrac{3(5a-2b)-2(2a+b)}{6}$

$=\dfrac{15a-6b-4a-2b}{6}$

$=\dfrac{11a-8b}{6}$

(8) $9a-\{3b+(5a-7b)-1\}$

$=9a-(3b+5a-7b-1)$

$=9a-3b-5a+7b+1$

$=(9-5)a+(-3+7)b+1$

$=4a+4b+1$

(9) $24ab\div 6b=\dfrac{24ab}{6b}$

$\qquad\quad =\dfrac{24\times a\times b}{6\times b}$

$\qquad\quad =4a$

(10) $(2x+3y)-(4x-5y)+(6x+y)$

$=2x+3y-4x+5y+6x+y$

$=(2-4+6)x+(3+5+1)y$

$=4x+9y$

(11) $5a\times(-3bc)=5\times a\times(-3)\times b\times c$

$\qquad\qquad =5\times(-3)\times a\times b\times c$

$\qquad\qquad =-15abc$

(12) $3(x+y)+4(x-3y)$

$=3x+3y+4x-12y$

$=(3+4)x+(3-12)y$

$=7x-9y$

(13) $\begin{cases}2x+3y=24 & \cdots\cdots① \\ 3x-5y=17 & \cdots\cdots②\end{cases}$

$①\times 3 \qquad\qquad 6x+\ 9y=72$

$②\times 2 \qquad -)\ 6x-10y=34$

$\qquad\qquad\qquad\quad 19y=38$

$\qquad\qquad\qquad\qquad\quad y=2$

$y=2$ を ① に代入すると

$2x+6=24$

$\qquad 2x=18$

$\qquad\ x=9$

よって　　$x=9,\ y=2$

(14) $\begin{cases}x-2y=7 & \cdots\cdots① \\ y=-3x & \cdots\cdots②\end{cases}$

② を ① に代入すると

$x-2\times(-3x)=7$

$\qquad\qquad 7x=7$

$\qquad\qquad\ x=1$

$x=1$ を ② に代入すると

$y=-3\times 1=-3$

よって　　$x=1,\ y=-3$