月　　日

計算たしかめミックス（９）

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) $\dfrac{a-b}{4}-\dfrac{a+b}{5}$

$=\dfrac{5(a-b)}{20}-\dfrac{4(a+b)}{20}$

$=\dfrac{5(a-b)-4(a+b)}{20}$

$=\dfrac{5a-5b-4a-4b}{20}$

$=\dfrac{a-9b}{20}$

(2) $9a-\{3b+(7a+b)-5\}$

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

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

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

$=2a-4b+5$

(3) $(36x-24y)\div 6=\dfrac{36x}{6}-\dfrac{24y}{6}$

$=6x-4y$

(4) $9ab^2\div 3b^2\times 2a=\dfrac{9ab^2\times 2a}{3b^2}$

$=6a^2$

(5) $(7x-4y)+(-5x+6y)$

$=7x-4y-5x+6y$

$=(7-5)x+(-4+6)y$

$=2x+2y$

(6) $(a^2+4a-5)-(-a^2+2a-1)$

$=a^2+4a-5+a^2-2a+1$

$=(1+1)a^2+(4-2)a+(-5+1)$

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

(7) $3a\times(-4ab)=3\times a\times(-4)\times a\times b$

$=3\times(-4)\times a\times a\times b$

$=-12a^2b$

(8) $5(2x-y)+3(x-3y)$

$=10x-5y+3x-9y$

$=(10+3)x+(-5-9)y$

$=13x-14y$

(9) $21a^2b\div 9ab=\dfrac{21a^2b}{9ab}$

$=\dfrac{21\times a\times a\times b}{9\times a\times b}$

$=\dfrac{7}{3}a$

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

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

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

$=7x-8y$

(11) $(-2a)^3=(-2a)\times(-2a)\times(-2a)$

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

$=-8a^3$

(12) $\dfrac{3}{2}(12x+16y)=\dfrac{3}{2}\times 12x+\dfrac{3}{2}\times 16y$

$=18x+24y$

(13) $\begin{cases}3x-5y=11 & \cdots\cdots① \\ x=-2y & \cdots\cdots②\end{cases}$

②を①に代入すると

$3\times(-2y)-5y=11$

$-11y=11$

$y=-1$

$y=-1$を②に代入すると

$x=-2\times(-1)=2$

よって　　$x=2,\ y=-1$

(14) $\begin{cases}5x-2y=19 & \cdots\cdots① \\ 4x+5y=2 & \cdots\cdots②\end{cases}$

①×5 　　　　　$25x-10y=95$

②×2　　　 +) $\underline{8x+10y=4}$

　　　　　　　$33x=99$

　　　　　　　　　　$x=3$

$x=3$を①に代入すると

$15-2y=19$

$-2y=4$

$y=-2$　　よって　　$x=3,\ y=-2$