計算・方程式　２年「連立方程式」後　01

年　　組　　番・氏名

①～⑱の計算をせよ。また、⑲・⑳の連立方程式を解け。

① $-14+7$

$=-7$

② $3-7$

$=-4$

③ $-18-9$

$=-27$

④ $-\frac{2}{3}+\frac{1}{5}$

$=-\frac{10}{15}+\frac{3}{15}=-\frac{7}{15}$

⑤ $(-\frac{5}{6})\times(-\frac{3}{10})$

$=\frac{5\times3}{6\times10}=\frac{1\times1}{2\times2}=\frac{1}{4}$

⑥ $\frac{18}{7}\div(-\frac{9}{14})$

$=-\frac{18\times14}{7\times9}=-\frac{2\times2}{1\times1}=-4$

⑦ $16-12\div(-4)$

$=16-(-3)$
$=16+3$
$=19$

⑧ $5-3\times(-2)$

$=5-(-6)$
$=5+6$
$=11$

⑨ $2a-8a$

$=-6a$

⑩ $8a-3b-5a+6b$

$=8a-5a-3b+6b$
$=3a+3b$

⑪ $-7(6x-4y)$

$=-42x+28y$

⑫ $-3(5x+2y)$

$=-15x-6y$

⑬ $4(3a-2b)-2(5a-2b)$

$=12a-8b-10a+4b$
$=12a-10a-8b+4b$
$=2a-4b$

⑭ $-9a\times7b$

$=-63ab$

⑮ $(-24xy^2)\div(-8xy)$

$=\frac{24xy^2}{8xy}$
$=3y$

⑯ $-\frac{8}{15}a^2\times\frac{3}{4}a$

$=-\frac{8a^2\times3a}{15\times4}$
$=-\frac{2a^2\times1a}{5\times1}$
$=-\frac{2}{5}a^3$

⑰ $42xy^2\div(-6xy)\times4x$

$=-\frac{42xy^2\times4x}{6xy}$
$=-28xy$

⑱ $\frac{1}{3}(5x-y)-\frac{1}{2}(x-3y)$

$=\frac{2(5x-y)-3(x-3y)}{6}$
$=\frac{10x-2y-3x+9y}{6}$
$=\frac{7x+7y}{6}$

⑲ $\begin{cases} y=x-2 & \cdots① \\ x+2y=11 & \cdots② \end{cases}$

①を②に代入
$x+2(x-2)=11$
$x+2x-4=11$
$3x=11+4$
$3x=15$
$x=5$

$x=5$を①に代入
$y=5-2$
$y=3$

$(x,y)=(5,3)$

⑳ $\begin{cases} 2x+y=10 & \cdots① \\ 3x-y=5 & \cdots② \end{cases}$

①＋②
$5x=15$
$x=3$

$x=3$を①に代入
$2\times3+y=10$
$6+y=10$
$y=10-6$
$y=4$
$(x,y)=(3,4)$