【中１数学｜文字式】単元別演習

次の２つの式をたしなさい。また、左の式から右の式をひきなさい。

(1) $11x+8$、$-8x+7$

$(11x+8)+(-8x+7)$
$=11x+8-8x+7$
$=3x+15$

$(11x+8)-(-8x+7)$
$=11x+8+8x-7$
$=19x+1$

(2) $-5x+6$、$7+x$

$(-5x+6)+(7+x)$
$=-5x+6+7+x$
$=-4x+13$

$(-5x+6)-(7+x)$
$=-5x+6-7-x$
$=-6x-1$

(3) $\frac{x}{2}-1$、$-\frac{x}{6}+2$

$\left(\frac{x}{2}-1\right)+\left(-\frac{x}{6}+2\right)$
$=\frac{3x-x}{6}+1=\frac{1}{3}x+1$

$\left(\frac{x}{2}-1\right)-\left(-\frac{x}{6}+2\right)$
$=\frac{3x+x}{6}-3=\frac{2}{3}x-3$

(4) $\frac{x}{4}-\frac{1}{4}$、$-\frac{3}{2}x+\frac{2}{3}$

$\left(\frac{x}{4}-\frac{1}{4}\right)+\left(-\frac{3}{2}x+\frac{2}{3}\right)$
$=\frac{x-6x}{4}+\frac{-3+8}{12}$
$=-\frac{5}{4}x+\frac{5}{12}$

$\left(\frac{x}{4}-\frac{1}{4}\right)-\left(-\frac{3}{2}x+\frac{2}{3}\right)$
$=\frac{x+6x}{4}+\frac{-3-8}{12}$
$=\frac{7}{4}x-\frac{11}{12}$

(5) $(-a-1)+2(7a-6)$

$=-a-1+14a-12$
$=13a-13$

(6) $2(8a+3)-(9a-3)$

$=16a+6-9a+3$
$=7a+9$

(7) $7(x+4)-2(-3x+9)$

$=7x+28+6x-18$
$=13x+10$

(8) $3(3a-1)-2(a-2)$

$=9a-3-2a+4$
$=7a+1$

(9) $(4x+6)\div 2-(-x-3)$

$=2x+3+x+3$
$=3x+6$

(10) $6\left(\frac{2x-3}{3}-\frac{3x-2}{2}\right)$

$=2(2x-3)-3(3x-2)$
$=4x-6-9x+6$
$=-5x$

(11) $\frac{1}{5}(6x+1)+\frac{1}{2}(x-3)$

$=\frac{6}{5}x+\frac{1}{5}+\frac{1}{2}x-\frac{3}{2}$
$=\frac{12x+5x}{10}+\frac{2-15}{10}$
$=\frac{17x-13}{10}$

(12) $\frac{6x+3}{8}-\frac{x-3}{2}$

$=\frac{6x+3-4(x-3)}{8}$
$=\frac{2x+15}{8}$