まとめ練習 1 ★2 かっこ・小数・分数をふくむ連立方程式

次の連立方程式を解きなさい。

(1) $\begin{cases} 2(x+3y)-5y=1 \\ x-2(y-1)=10 \end{cases}$

答

(2) $\begin{cases} 0.3x-0.2y=1 \\ 0.05x+0.1y=0.3 \end{cases}$

答

(3) $\begin{cases} \dfrac{x}{3}+\dfrac{y}{2}=1 \\ x+4y=-2 \end{cases}$

答

(4) $\begin{cases} \dfrac{x}{3}-\dfrac{y}{4}=0 \\ 0.2x+0.1y=1 \end{cases}$

答

(5) $\begin{cases} 3(x+2)-y=1 \\ 0.4x+0.3y=0.2 \end{cases}$

答

(6) $\begin{cases} 0.6x-0.2y=0.2 \\ 3x-(x-y)=9 \end{cases}$

答

(7) $\begin{cases} \dfrac{x-1}{2}+\dfrac{y}{4}=\dfrac{5}{2} \\ 2x-3(y+1)=1 \end{cases}$

答

(8) $\begin{cases} \dfrac{x}{3}+y=0 \\ 2(x-y)+7y=-1 \end{cases}$

答

まとめ練習 2 ★2 A＝B＝Cの形

次の方程式を解きなさい。

(1) $3x-y=x+2y=7$

答

(2) $x+2y=3x+y=x-y+6$

答

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

答

まとめ練習 3 ★2 解から係数を求める

(1) 連立方程式 $\begin{cases} ax+y=5 \\ x-by=7 \end{cases}$ の解が $x=3,\ y=-1$ のとき、a、b の値を求めなさい。

答

(2) 連立方程式 $\begin{cases} ax+2y=8 \\ 3x-by=1 \end{cases}$ の解が $x=2,\ y=1$ のとき、a、b の値を求めなさい。

答

(3) 連立方程式 $\begin{cases} 3x+y=4 \\ 2x-ay=10 \end{cases}$ の解の x の値が 2 であるとき、a の値を求めなさい。

答

(4) 連立方程式 $\begin{cases} x+by=7 \\ ax-y=4 \end{cases}$ の解が $x=3,\ y=-1$ のとき、a、b の値を求めなさい。

答

解答（答えと短い解き方）

連立方程式 標準③ かっこ・小数・分数・A＝B＝Cの形

まとめ練習　1　★2　かっこ・小数・分数をふくむ連立方程式

(1) $x=2,\ y=-3$

かっこをはずすと
$2x+y=1$、
$x-2y=8$。上×2＋下で $5x=10$、$x=2$。
$4+y=1$ より $y=-3$

(2) $x=4,\ y=1$

上×10 で
$3x-2y=10$、下×100 で $5x+10y=30$、
$x+2y=6$。たして
$4x=16$、$x=4$。
$4+2y=6$ より $y=1$

(3) $x=6,\ y=-2$

上×6 で $2x+3y=6$。
下×2 をひいて
$-5y=10$、$y=-2$。
$x-8=-2$ より $x=6$

(4) $x=3,\ y=4$

上×12 で $4x-3y=0$、
下×10 で $2x+y=10$。
上＋下×3 で
$10x=30$、$x=3$。
$6+y=10$ より $y=4$

(5) $x=-1,\ y=2$

上は $3x-y=-5$、下×10 で $4x+3y=2$。上×3＋下で $13x=-13$、
$x=-1$。$-3-y=-5$ より $y=2$

(6) $x=2,\ y=5$

上×5 で $3x-y=1$、下は $2x+y=9$。たして
$5x=10$、$x=2$。
$4+y=9$ より $y=5$

(7) $x=5,\ y=2$

上×4 で
$2(x-1)+y=10$、
$2x+y=12$。下は
$2x-3y=4$。ひいて
$4y=8$、$y=2$。
$2x+2=12$ より $x=5$

(8) $x=-3,\ y=1$

上×3 で $x+3y=0$、下は $2x+5y=-1$。上×2−下で $y=1$。
$x+3=0$ より $x=-3$

まとめ練習　2　★2　A＝B＝Cの形

(1) $x=3,\ y=2$

$3x-y=7$、$x+2y=7$。上×2＋下で $7x=21$、$x=3$。$9-y=7$ より
$y=2$

(2) $x=1,\ y=2$

$x+2y=3x+y$ より $y=2x$。
$3x+y=x-y+6$ より
$x+y=3$。代入して $3x=3$、
$x=1$、$y=2$

(3) $x=-1,\ y=1$

$4x+y=-3$、$x-2y=-3$。上×2＋下で $9x=-9$、$x=-1$。
$-4+y=-3$ より $y=1$

まとめ練習　3　★2　解から係数を求める

(1) $a=2,\ b=4$

代入して $3a-1=5$ より $a=2$。$3+b=7$ より $b=4$。

(2) $a=3,\ b=5$

代入して $2a+2=8$ より $a=3$。$6-b=1$ より $b=5$。

(3) $a=3$

$x=2$ を $3x+y=4$ に代入して $y=-2$。$x=2,\ y=-2$ を下の式に代入して $4+2a=10$、$a=3$。

(4) $a=1,\ b=-4$

代入して $3-b=7$ より $b=-4$。$3a+1=4$ より $a=1$。