問題番号 08M0201_2 レベル ☆★★	うんな進学塾 中２ 第２章 連立方程式 ②加減法 No.2 解答	授業動画QR

1. 次の連立方程式を加減法で解きなさい。

(1) $\begin{cases} -7x-8y=-47 & ① \\ -8x-8y=-48 & ② \end{cases}$

① − ②

$-7x-8y=-47$

$-8x-8y=-48$

$x=1$ ①に代入して

$-7(1)-8y=-47$

$8y=40$

$y=5$

(2) $\begin{cases} -6x+6y=-30 & ① \\ -x+6y=-45 & ② \end{cases}$

① − ②

$-6x+6y=-30$

$-x+6y=-45$

$-5x=15$

$x=-3$ ②に代入して

$-(-3)+6y=-45$

$6y=-48$

$y=-8$

(3) $\begin{cases} 4x+6y=-8 & ① \\ 4x+7y=-12 & ② \end{cases}$

① − ②

$4x+6y=-8$

$4x+7y=-12$

$-y=4$

$y=-4$ ①に代入して

$4x+6(-4)=-8$

$4x=16$

$x=4$

(4) $\begin{cases} 8x-2y=82 & ① \\ x-y=14 & ② \end{cases}$

① − ② × 2

$8x-2y=82$

$2x-2y=28$

$6x=54$

$x=9$ ②に代入して

$(9)-y=14$

$y=-5$

(5) $\begin{cases} x+4y=21 & ① \\ -3x+4y=49 & ② \end{cases}$

① − ②

$x+4y=21$

$-3x+4y=49$

$4x=-28$

$x=-7$ ①に代入して

$(-7)+4y=21$

$4y=28 \quad y=7$

(6) $\begin{cases} -8x+4y=32 & ① \\ 6x+y=-16 & ② \end{cases}$

① − ④ × 4

$-8x+4y=32$

$24x+4y=-64$

$-32x=96$

$x=-3$ ②に代入して

$6(-3)+y=-16$

$y=2$

(7) $\begin{cases} 8x-6y=34 & ① \\ -6x+8y=-22 & ② \end{cases}$

① × 4 + ② × 3

$32x-24y=136$

$-18x+24y=-66$

$14x=70$

$x=5$ ②に代入して

$-6(5)+8y=-22$

$8y=8$

$y=1$

(8) $\begin{cases} -7x+7y=21 & ① \\ -2x+3y=7 & ② \end{cases}$

① × 2 − ② × 7

$-14x+14y=42$

$-14x+21y=49$

$-7y=-7$

$y=1$ ②に代入して

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

$2x=-4$

$x=-2$

(9) $\begin{cases} 5x-5y=1 & ① \\ 4x+3y=9 & ② \end{cases}$

① × 3 + ② × 5

$15x-15y=3$

$20x+15y=45$

$35x=48$

$x=\frac{48}{35}$

① × 4 − ② × 5

$20x-20y=4$

$20x+15y=45$

$-35y=-41$

$y=\frac{41}{35}$

(1) $x=1, y=5$	(2) $x=-3, y=-8$	(3) $x=4, y=-4$
(4) $x=9, y=-5$	(5) $x=-7, y=7$	(6) $x=-3, y=2$
(7) $x=5, y=1$	(8) $x=-2, y=1$	(9) $x=\frac{48}{35}, y=\frac{41}{35}$