

1

次の連立方程式を代入法で解きなさい。

$$(1) \begin{cases} y = -2x & \dots\dots ① \\ x - 4y = 18 & \dots\dots ② \end{cases}$$

①を②に代入すると

$$x - 4 \times (-2x) = 18$$

$$9x = 18$$

$$x = 2$$

 $x = 2$ を①に代入すると

$$y = -2 \times 2$$

$$y = -4$$

よって $x = 2, y = -4$

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

②を①に代入すると

$$-4(-2y + 1) - 5y = -7$$

$$8y - 4 - 5y = -7$$

$$3y = -3$$

$$y = -1$$

 $y = -1$ を②に代入すると

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

$$x = 3$$

よって $x = 3, y = -1$

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

①を②に代入すると

$$-x + 8 = 3x - 4$$

$$-4x = -12$$

$$x = 3$$

 $x = 3$ を①に代入すると

$$y = -3 + 8$$

$$y = 5$$

よって $x = 3, y = 5$