

4 次の連立方程式を解け。

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

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

$x = \dots\dots\dots$ ,  $y = \dots\dots\dots$

$x = \dots\dots\dots$ ,  $y = \dots\dots\dots$

$$(3) \begin{cases} 4x - 3y = -40 \\ 9x + 5y = 4 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} 5x - 3y = 13 \\ 8x - 4y = 16 \end{cases}$$

$x = \dots\dots\dots$ ,  $y = \dots\dots\dots$

$x = \dots\dots\dots$ ,  $y = \dots\dots\dots$

5 2けたの正の整数と、その数の十の位と一の位の数を入れかえてできる数との和は、11の倍数になる。その理由を次のように説明した。空欄をうめよ。ただし、同じ番号のところには同じものが入る。

(説明) もとの数の十の位の数を  $a$ 、一の位の数を  $b$  とすると、この数は<sup>①</sup>  $\dots\dots\dots$  と

表せる。

また、十の位の数と一の位の数を入れかえてできる数は、<sup>②</sup>  $\dots\dots\dots$  となる。

このとき、この2数の和は、

$$\begin{aligned} (\text{①} \dots\dots\dots) + (\text{②} \dots\dots\dots) &= \text{③} \dots\dots\dots \\ &= 11 (\text{④} \dots\dots\dots) \end{aligned}$$

$11 \times (\text{⑤} \dots\dots\dots)$  となるので、これは11の倍数である。

