

【演習】⑧総合演習

1 次の連立方程式を解きなさい。

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

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

$$(3) \begin{cases} 4x + y = 6 \\ 3x + 2y = 7 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} 4x + 3y = 16 \\ 5x + 4y = 21 \end{cases}$$

$$(5) \begin{cases} 3x - 4(x + y) = -8 \\ 5(x - y) + 7y = -14 \end{cases}$$

$$(6) \begin{cases} 4(x - y) - (x - 3y) = 8 \\ 2(x + y) - 3(2x - y) = 15 \end{cases}$$

$$(7) \begin{cases} \frac{x+5y}{2} + 2x = 10 \\ \frac{2}{3}x - \frac{x-3y}{4} = 1 \end{cases}$$

$$(8) \begin{cases} \frac{2}{3}x + \frac{3}{4}y = 7 \\ 1.6x + y = 7.2 \end{cases}$$

$$(9) \quad x + 4y = 7x - 4y = 16$$

$$(10) \quad 4x + y = 3x + 2y - 2 = 5x - 3y + 11$$

2 連立方程式  $\begin{cases} ax+4y=b \\ bx-ay=17 \end{cases}$  の解が、 $x=2$ 、 $y=-1$  のとき、 $a$ 、 $b$  の値を求めなさい。

3 A 君は 8 時に家を出発して、1800m 離れた学校へ向かった。はじめ、毎分 50m の速さで歩いていたが、遅刻しそうになったため、途中から毎分 200m の速さで走ったら、学校に 8 時 27 分に着いた。走った道のりは何 m ですか。

4 3 ケタの自然数がある。この十の位の数字は 6 で、各位の数の和は 13 である。また、百の位の数字と一の位の数字を入れかえてできる数は、もとの数より 99 小さくなる。もとの自然数を求めよ。