

1 次の1次関数の式を求めなさい。

① 変化の割合が2で、 $x=2$ のとき、 $y=9$ となる。

② 切片が -2 で、 $x=3$ のとき、 $y=13$ となる。

2 次の1次関数の式を求めなさい。

① $x=2$ のとき $y=7$ 、 $x=-3$ のとき $y=-13$ となる。

② $x=2$ のとき $y=1$ 、 $x=\frac{1}{2}$ のとき $y=0$ となる。

③ $x=\frac{5}{4}$ のとき $y=\frac{7}{4}$ 、 $x=2$ のとき $y=\frac{8}{5}$ となる。

1 次の1次関数の式を求めなさい。

- ① 変化の割合が2で、 $x=2$ のとき、 $y=9$ となる。

$$y=2x+5$$

変化の割合が2なので、 $y=2x+b$ となる。

この式に、 $x=2$ と $y=9$ を代入して b を求めると、 $b=5$

- ② 切片が -2 で、 $x=3$ のとき、 $y=13$ となる。

$$y=5x-2$$

切片が -2 なので、 $y=ax-2$ となる。

この式に、 $x=3$ と $y=13$ を代入して a を求めると、 $a=5$

2 次の1次関数の式を求めなさい。

- ① $x=2$ のとき $y=7$ 、 $x=-3$ のとき $y=-13$ となる。

$$y=4x-1$$

$y=ax+b$ に $x=2$ と $y=7$ を代入した $7=2a+b$ と、

$x=-3$ と $y=-13$ を代入した $-13=-3a+b$

この連立方程式を解くと $a=4$ 、 $b=-1$

- ② $x=2$ のとき $y=1$ 、 $x=\frac{1}{2}$ のとき $y=0$ となる。

$$y=\frac{2}{3}x-\frac{1}{3}$$

$y=ax+b$ に $x=2$ と $y=1$ を代入した $1=2a+b$ と、

$x=\frac{1}{2}$ と $y=0$ を代入した $0=\frac{1}{2}a+b$

この連立方程式を解くと $a=\frac{2}{3}$ 、 $b=-\frac{1}{3}$

- ③ $x=\frac{5}{4}$ のとき $y=\frac{7}{4}$ 、 $x=2$ のとき $y=\frac{8}{5}$ となる。

$$y=-\frac{1}{5}x+2$$

$y=ax+b$ に $x=\frac{5}{4}$ と $y=\frac{7}{4}$ を代入した $\frac{7}{4}=\frac{5}{4}a+b$ と、

$x=2$ と $y=\frac{8}{5}$ を代入した $\frac{8}{5}=2a+b$

この連立方程式を解くと $a=-\frac{1}{5}$ 、 $b=2$