

一次関数の式（2点から） 1

年 組 番・氏名

◇次の一次関数の式を求めよ。

- ① y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 3)$, $(5, 9)$ を通る直線である。

$$a = \frac{9-3}{5-2} = \frac{6}{3} = 2$$

$$y = 2x + b \text{ とおくと、}$$

$$2 \times 2 + b = 3$$

$$b = 3 - 4$$

$$b = -1$$

$$y = 2x - 1$$

- ② y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(3, 2)$, $(5, 10)$ を通る直線である。

$$a = \frac{10-2}{5-3} = \frac{8}{2} = 4$$

$$y = 4x + b \text{ とおくと、}$$

$$4 \times 3 + b = 2$$

$$b = 2 - 12$$

$$b = -10$$

$$y = 4x - 10$$

- ③ y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(4, 5)$, $(6, -1)$ を通る直線である。

$$a = \frac{-1-5}{6-4} = \frac{-6}{2} = -3$$

$$y = -3x + b \text{ とおくと、}$$

$$-3 \times 4 + b = 5$$

$$b = 5 + 12$$

$$b = 17$$

$$y = -3x + 17$$

< 年 月 日 >

一次関数の式（2点から） 2

年 組 番・氏名

◇次の一次関数の式を求めよ。

- ① y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(1, 2)$, $(4, 11)$ を通る直線である。

$$a = \frac{11-2}{4-1} = \frac{9}{3} = 3$$

$$y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 1 + b = 2$$

$$b = 2 - 3$$

$$b = -1$$

$$y = 3x - 1$$

- ② y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(6, -2)$, $(9, 4)$ を通る直線である。

$$a = \frac{4-(-2)}{9-6} = \frac{6}{3} = 2$$

$$y = 2x + b \text{ とおくと、}$$

$$2 \times 6 + b = -2$$

$$b = -2 - 12$$

$$b = -14$$

$$y = 2x - 14$$

- ③ y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(3, 7)$, $(5, 3)$ を通る直線である。

$$a = \frac{3-7}{5-3} = \frac{-4}{2} = -2$$

$$y = -2x + b \text{ とおくと、}$$

$$-2 \times 3 + b = 7$$

$$b = 7 + 6$$

$$b = 13$$

$$y = -2x + 13$$

< 年 月 日 >

一次関数の式（2点から） 3

年 組 番・氏名

◇次の一次関数の式を求めよ。

- ① y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 8)$, $(4, 14)$ を通る直線である。

$$a = \frac{14-8}{4-2} = \frac{6}{2} = 3$$

$$y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 2 + b = 8$$

$$b = 8 - 6$$

$$b = 2$$

$$y = 3x + 2$$

- ② y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(1, 1)$, $(3, 11)$ を通る直線である。

$$a = \frac{11-1}{3-1} = \frac{10}{2} = 5$$

$$y = 5x + b \text{ とおくと、}$$

$$5 \times 1 + b = 1$$

$$b = 1 - 5$$

$$b = -4$$

$$y = 5x - 4$$

- ③ y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 7)$, $(5, 1)$ を通る直線である。

$$a = \frac{1-7}{5-2} = \frac{-6}{3} = -2$$

$$y = -2x + b \text{ とおくと、}$$

$$-2 \times 2 + b = 7$$

$$b = 7 + 4$$

$$b = 11$$

$$y = -2x + 11$$

< 年 月 日 >

一次関数の式（2点から） 4

年 組 番・氏名

◇次の一次関数の式を求めよ。

- ① y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 3)$, $(5, 15)$ を通る直線である。

$$a = \frac{15-3}{5-2} = \frac{12}{3} = 4$$

$$y = 4x + b \text{ とおくと、}$$

$$4 \times 2 + b = 3$$

$$b = 3 - 8$$

$$b = -5$$

$$y = 4x - 5$$

- ② y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(4, -1)$, $(7, 5)$ を通る直線である。

$$a = \frac{5-(-1)}{7-4} = \frac{6}{3} = 2$$

$$y = 2x + b \text{ とおくと、}$$

$$2 \times 4 + b = -1$$

$$b = -1 - 8$$

$$b = -9$$

$$y = 2x - 9$$

- ③ y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 10)$, $(5, 1)$ を通る直線である。

$$a = \frac{1-10}{5-2} = \frac{-9}{3} = -3$$

$$y = -3x + b \text{ とおくと、}$$

$$-3 \times 2 + b = 10$$

$$b = 10 + 6$$

$$b = 16$$

$$y = -3x + 16$$

< 年 月 日 >

一次関数の式（2点から）5

年 組 番・氏名

◇次の一次関数の式を求めよ。

- ① y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(1, 2)$, $(3, 8)$ を通る直線である。

$$a = \frac{8-2}{3-1} = \frac{6}{2} = 3$$

$$y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 1 + b = 2$$

$$b = 2 - 3$$

$$b = -1$$

$$y = 3x - 1$$

- ② y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(3, 2)$, $(5, 10)$ を通る直線である。

$$a = \frac{10-2}{5-3} = \frac{8}{2} = 4$$

$$y = 4x + b \text{ とおくと、}$$

$$4 \times 3 + b = 2$$

$$b = 2 - 12$$

$$b = -10$$

$$y = 4x - 10$$

- ③ y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 7)$, $(4, 1)$ を通る直線である。

$$a = \frac{1-7}{4-2} = \frac{-6}{2} = -3$$

$$y = -3x + b \text{ とおくと、}$$

$$-3 \times 2 + b = 7$$

$$b = 7 + 6$$

$$b = 13$$

$$y = -3x + 13$$

< 年 月 日 >

一次関数の式（2点から）6

年 組 番・氏名

◇次の一次関数の式を求めよ。

- ① y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 3)$, $(5, 12)$ を通る直線である。

$$a = \frac{12-3}{5-2} = \frac{9}{3} = 3$$

$$y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 2 + b = 3$$

$$b = 3 - 6$$

$$b = -3$$

$$y = 3x - 3$$

- ② y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(1, 5)$, $(7, -1)$ を通る直線である。

$$a = \frac{-1-5}{7-1} = \frac{-6}{6} = -1$$

$$y = -x + b \text{ とおくと、}$$

$$-1 \times 1 + b = 5$$

$$b = 5 + 1$$

$$b = 6$$

$$y = -x + 6$$

- ③ y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(1, 1)$, $(5, 9)$ を通る直線である。

$$a = \frac{9-1}{5-1} = \frac{8}{4} = 2$$

$$y = 2x + b \text{ とおくと、}$$

$$2 \times 1 + b = 1$$

$$b = 1 - 2$$

$$b = -1$$

$$y = 2x - 1$$

< 年 月 日 >

一次関数の式（2点から） 7

年 組 番・氏名

◇次の一次関数の式を求めよ。

- ① y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(1, 3)$, $(3, 7)$ を通る直線である。

$$a = \frac{7-3}{3-1} = \frac{4}{2} = 2$$

$$y = 2x + b \text{ とおくと、}$$

$$2 \times 1 + b = 3$$

$$b = 3 - 2$$

$$b = 1$$

$$y = 2x + 1$$

- ② y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 1)$, $(5, 10)$ を通る直線である。

$$a = \frac{10-1}{5-2} = \frac{9}{3} = 3$$

$$y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 2 + b = 1$$

$$b = 1 - 6$$

$$b = -5$$

$$y = 3x - 5$$

- ③ y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(2, 5)$, $(6, 1)$ を通る直線である。

$$a = \frac{1-5}{6-2} = \frac{-4}{4} = -1$$

$$y = -x + b \text{ とおくと、}$$

$$-1 \times 2 + b = 5$$

$$b = 5 + 2$$

$$b = 7$$

$$y = -x + 7$$

< 年 月 日 >

一次関数の式（2点から） 8

年 組 番・氏名

◇次の一次関数の式を求めよ。

- ① y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(3, 2)$, $(5, 8)$ を通る直線である。

$$a = \frac{8-2}{5-3} = \frac{6}{2} = 3$$

$$y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 3 + b = 2$$

$$b = 2 - 9$$

$$b = -7$$

$$y = 3x - 7$$

- ② y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(1, -1)$, $(3, 5)$ を通る直線である。

$$a = \frac{5-(-1)}{3-1} = \frac{6}{2} = 3$$

$$y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 1 + b = -1$$

$$b = -1 - 3$$

$$b = -4$$

$$y = 3x - 4$$

- ③ y は x の一次関数で、そのグラフが2点 $(3, 2)$, $(6, -4)$ を通る直線である。

$$a = \frac{-4-2}{6-3} = \frac{-6}{3} = -2$$

$$y = -2x + b \text{ とおくと、}$$

$$-2 \times 3 + b = 2$$

$$b = 2 + 6$$

$$b = 8$$

$$y = -2x + 8$$

< 年 月 日 >