

P 7 2 練習問題 (宿題としてやらせては? 15分程度)

1.

(1) ○傾き 3

○点 (2, -1) を通る

$$y = 3x + b \text{ と表す。 } (2, -1) \text{ を代入して } -1 = 6 + b$$

$$b = -7$$

$$\text{よって } y = 3x - 7$$

(2) ○変化の割合が -5

○ $x = 2$ のとき、 $y = 3$

変化の割合 = $a = -5$

$y = -5x + b$ と表す。 $x = 2$ のとき、 $y = 3$ を代入して

$$3 = -10 + b \quad b = 13$$

$$\text{よって } y = -5x + 13$$

(3) ○ $x = -3$ のとき、 $y = 2$

○ x の増加量 3 のとき y の増加量 5 変化の割合 = $\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}} = \frac{5}{3} = a$

$y = \frac{5}{3}x + b$ と表す。 $x = -3$, $y = 2$ を代入して

$$2 = \frac{5}{3} \times (-3) + b \quad 2 = -5 + b$$

$$b = 7 \quad \text{よって } y = \frac{5}{3}x + 7$$

(4) ○点 (0, 5) を通る・・・切片 5

○ $y = \frac{2}{3}x$ に平行 …… 平行なら傾きは同じ。傾き $\frac{2}{3}$

$$y = \frac{2}{3}x + 5$$

よって

(5) ○点 (0, -2) を通る。・・・切片-2

○点 (4, 1) を通る。

$y = ax - 2$ と表す。 (4, 1) を代入して $1 = 4a - 2$

$$4a = 3 \quad a = \frac{3}{4} \quad \text{よって} \quad y = \frac{3}{4}x - 2$$

(6) ○ $x = -2$ のとき $y = 2$

○ $x = 2$ のとき $y = 8$

$y = ax + b$ と表す。 $2 = -2a + b$

$$8 = 2a + b$$

たすと

$$10 = 2b \quad b = 5 \quad a = \frac{3}{2}$$

$$\text{よって} \quad y = \frac{3}{2}x + 5$$