

【中2数学 | 単元別演習 一次関数】

【1】 $\text{変化の割合} = \frac{y \text{の増加量}}{x \text{の増加量}}$

① 点(2,3)から点(6,15)に変化したときの変化の割合を求めよ。

$$\frac{15-3}{6-2} = \frac{12}{4} = 3$$

② 点(2,-3)から点(6,-11)に変化したときの変化の割合を求めよ。

$$\frac{-11-(-3)}{6-2} = \frac{-8}{4} = -2$$

【2】

① $y = 4x + 5$ で x の増加量が8のときの y の増加量を求めよ。

$$4 \times 8 = 32$$

② $9x + 36y - 18 = 0$ で x の増加量が8のときの y の増加量を求めよ。

$$36y = -9x + 18 \quad -\frac{1}{4} \times 8 = -2$$

$$\therefore y = -\frac{1}{4}x + \frac{1}{2}$$

③ $8x - 4y + 3 = 0$ で x の増加量が4のときの y の増加量を求めよ。

$$4y = 8x + 3 \quad 2 \times 4 = 8$$

$$\therefore y = 2x + \frac{3}{4}$$

④ 点(1,2)から点(5,14)に変化したときの変化の割合を求めよ。

$$\frac{14-2}{5-1} = \frac{12}{4} = 3$$

⑤ 点(3,-8)から点(5,2)に変化したときの変化の割合を求めよ。

$$\frac{2-(-8)}{5-3} = \frac{10}{2} = 5$$