

変化の割合2

NO.2

名前

/7 点

1 次の一次関数の変化の割合を求めなさい。

① x の増加量が 6 のとき、 y の増加量が -18 である一次関数。

② x の増加量が -5 のとき、 y の増加量が -20 である一次関数。

③ x の増加量が -2 のとき、 y の増加量が 3 である一次関数。

2 一次関数 $y = -5x + 2$ について 次の問いに答えなさい。

① x の値が -2 から 6 まで増加するとき、 x の増加量と y の増加量を求めなさい。

② x の増加量が -3 であるとき、 y の増加量を求めなさい。

③ y の増加量が 10 であるとき、 x の増加量を求めなさい。

④ x の変域が $-4 < x < 3$ のとき y の変域を求めなさい。

解答

1

$$\textcircled{1} \quad -18 \div 6 = \underline{-3}$$

$$\textcircled{2} \quad -20 \div -5 = \underline{4}$$

$$\textcircled{3} \quad 3 \div -2 = \underline{-\frac{3}{2}}$$

2

$$y = -5x + 2$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad x \text{ の増加量} \quad 6 - (-2) = \underline{8} \\ y \text{ の増加量} \quad -5 \times 8 = \underline{-40} \end{array}$$

$$\textcircled{2} \quad -5 \times (-3) = \underline{15}$$

$$\textcircled{3} \quad -5 = \frac{(\text{ } y \text{ の増加量 })}{(\text{ } x \text{ の増加量 })}$$

$$x \text{ の増加量} = 10 \div (-5) = \underline{-2}$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{4} \quad x = -4 \quad \text{を代入すると} \quad 20 + 2 = 22 \\ x = 3 \quad \text{を代入すると} \quad -15 + 2 = -13 \end{array}$$

$$\underline{-13 < y < 22}$$