

# 変化の割合

年 組 名前

/16

■ 次の1次関数について、 $x$ の値が[ ]で示されたように変化するときについて考える。

(1)  $y = x - 10$  [ $x = -4 \rightarrow x = 4$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

②  $y$ の増加量を答えなさい。

③ 変化の割合を答えなさい。

(2)  $y = -3x + 5$  [ $x = -6 \rightarrow x = 5$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

②  $y$ の増加量を答えなさい。

③ 変化の割合を答えなさい。

(3)  $y = 2x + 9$  [ $x = 0 \rightarrow x = 2$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

②  $y$ の増加量を答えなさい。

③ 変化の割合を答えなさい。

(4)  $y = -5x - 4$  [ $x = -2 \rightarrow x = 4$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

②  $y$ の増加量を答えなさい。

③ 変化の割合を答えなさい。

■ 次の1次関数について、 $x$ の値が[ ]で示されたように変化するときについて考える。

(1)  $y = -4x - 7$  [ $x$ が2増加するとき]

①  $y$ の増加量を答えなさい。

② 変化の割合を答えなさい。

(2)  $y = 7x - 8$  [ $x$ が9増加するとき]

① の増加量を答えなさい。

② 変化の割合を答えなさい。

■ 次の1次関数について、 $x$ の値が[ ]で示されたように変化するときについて考える。

(1)  $y = x - 10$  [ $x = -4 \rightarrow x = 4$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

$$4 - (-4) = 8$$

8

②  $y$ の増加量を答えなさい。

$$y = -4 - 10 = -14$$

$$y = 4 - 10 = -6$$

$$-6 - (-14) = 8$$

8

③ 変化の割合を答えなさい。

$$8 \div 8 = 1$$

1

(2)  $y = -3x + 5$  [ $x = -6 \rightarrow x = 5$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

$$5 - (-6) = 11$$

11

②  $y$ の増加量を答えなさい。

$$y = -3 \times (-6) + 5 = 23$$

$$y = -3 \times 5 + 5 = -10$$

$$-10 - 23 = -33$$

-33

③ 変化の割合を答えなさい。

$$-33 \div 11 = -3$$

-3

(3)  $y = 2x + 9$  [ $x = 0 \rightarrow x = 2$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

$$2 - 0 = 2$$

2

②  $y$ の増加量を答えなさい。

$$y = 2 \times 0 + 9 = 9$$

$$y = 2 \times 2 + 9 = 13$$

$$13 - 9 = 4$$

4

③ 変化の割合を答えなさい。

$$4 \div 2 = 2$$

2

(4)  $y = -5x - 4$  [ $x = -2 \rightarrow x = 4$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

$$4 - (-2) = 6$$

6

②  $y$ の増加量を答えなさい。

$$y = -5 \times (-2) - 4 = 6$$

$$y = -5 \times 4 - 4 = -24$$

$$-24 - 6 = -30$$

-30

③ 変化の割合を答えなさい。

$$-30 \div 6 = -5$$

-5

■ 次の1次関数について、 $x$ の値が[ ]で示されたように変化するときについて考える。

(1)  $y = -4x - 7$  [ $x$ が2増加するとき]

①  $y$ の増加量を答えなさい。

$$-4 \times 2 = -8$$

-8

② 変化の割合を答えなさい。

$$-8 \div 2 = -4$$

-4

(2)  $y = 7x - 8$  [ $x$ が9増加するとき]

①  $y$ の増加量を答えなさい。

$$7 \times 9 = 63$$

63

② 変化の割合を答えなさい。

$$63 \div 9 = 7$$

7