

# 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)  $y = 4x + 4$  [ $x = -2 \rightarrow x = 3$ ]

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)  $y = 9x - 7$  [ $x = -5 \rightarrow x = -1$ ]

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

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)  $y = -x - 1$  [ $x = 2 \rightarrow x = 4$ ]

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)  $y = -3x + 3$  [ $x$ が8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)  $y = 8x + 9$  [ $x$ が3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)  $y = 4x + 4$  [ $x = -2 \rightarrow x = 3$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

$$3 - (-2) = 5$$

5

②  $y$ の増加量を答えなさい。

$$y = 4 \times (-2) + 4 = -4$$

$$y = 4 \times 3 + 4 = 16$$

$$16 - (-4) = 20$$

20

③ 変化の割合を答えなさい。

$$20 \div 5 = 4$$

4

(2)  $y = 9x - 7$  [ $x = -5 \rightarrow x = -1$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

$$-1 - (-5) = 4$$

4

②  $y$ の増加量を答えなさい。

$$y = 9 \times (-5) - 7 = -52$$

$$y = 9 \times (-1) - 7 = -16$$

$$-16 - (-52) = 36$$

36

③ 変化の割合を答えなさい。

$$36 \div 4 = 9$$

9

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

①  $x$ の増加量を答えなさい。

$$-2 - (-3) = 1$$

1

②  $y$ の増加量を答えなさい。

$$y = -2 \times (-3) + 2 = 8$$

$$y = -2 \times (-2) + 2 = 6$$

$$6 - 8 = -2$$

-2

③ 変化の割合を答えなさい。

$$-2 \div 1 = -2$$

-2

(4)  $y = -x - 1$  [ $x = 2 \rightarrow x = 4$ ]

①  $x$ の増加量を答えなさい。

$$4 - 2 = 2$$

2

②  $y$ の増加量を答えなさい。

$$y = -1 \times 2 - 1 = -3$$

$$y = -1 \times 4 - 1 = -5$$

$$-5 - (-3) = -2$$

-2

③ 変化の割合を答えなさい。

$$-2 \div 2 = -1$$

-1

■ 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)  $y = -3x + 3$  [ $x$ が8増加するとき]

①  $y$ の増加量を答えなさい。

$$-3 \times 8 = -24$$

-24

② 変化の割合を答えなさい。

$$-24 \div 8 = -3$$

-3

(2)  $y = 8x + 9$  [ $x$ が3増加するとき]

①  $y$ の増加量を答えなさい。

$$8 \times 3 = 24$$

24

② 変化の割合を答えなさい。

$$24 \div 3 = 8$$

8