

45

1 次関数

年 組 番 名前

● 例題 1 ●

1次関数 $y = 2x + 3$ で、 x の値が1から4まで増加したとき、次の問いに答えなさい。

(1) x の増加量を求めなさい。

x の増加量：3

答. 3

x	1 → 4
y	5 → 11

(2) y の増加量を求めなさい。

y の増加量：6

答. 6

(3) 変化の割合を求めなさい。

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{の増加量}}{x \text{の増加量}} = \frac{6}{3} = 2$$

答. 2

問1 1次関数 $y = 2x + 1$ で、 x の値が1から3まで増加したとき、次の問いに答えなさい。

(1) x の増加量を求めなさい。

x の増加量：2

答. 2

x	1 → 3
y	3 → 7

(2) y の増加量を求めなさい。

y の増加量：4

答. 4

(3) 変化の割合を求めなさい。

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{の増加量}}{x \text{の増加量}} = \frac{4}{2} = 2$$

答. 2

問2 1次関数 $y = 3x - 7$ で、 x の値が2から5まで増加したとき、次の問いに答えなさい。

(1) x の増加量を求めなさい。

x の増加量：3

答. 3

x	2 → 5
y	-1 → 8

(2) y の増加量を求めなさい。

y の増加量：9

答. 9

(3) 変化の割合を求めなさい。

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{の増加量}}{x \text{の増加量}} = \frac{9}{3} = 3$$

答. 3

問3 1次関数 $y = -x + 4$ で、 x の値が-2から3まで増加したとき、次の問いに答えなさい。

(1) x の増加量を求めなさい。

x の増加量：5

答. 5

x	-2 → 3
y	6 → 1

(2) y の増加量を求めなさい。

y の増加量：-5

答. -5

(3) 変化の割合を求めなさい。

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{の増加量}}{x \text{の増加量}} = \frac{-5}{5} = -1$$

答. -1

問4 1次関数 $y = -4x + 3$ で、 x の値が-3から-1まで増加したとき、次の問いに答えなさい。

(1) x の増加量を求めなさい。

x の増加量：2

答. 2

x	-3 → -1
y	15 → 7

(2) y の増加量を求めなさい。

y の増加量：-8

答. -8

(3) 変化の割合を求めなさい。

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{の増加量}}{x \text{の増加量}} = \frac{-8}{2} = -4$$

答. -4

● 例題 2 ●

次の1次関数の変化の割合を答えなさい。

(1) $y = 2x - 7$

答. 2

(2) $y = -4x + 3$

答. -4

$y = ax + b$
↓
変化の割合

問5 次の1次関数の変化の割合を答えなさい。

(1) $y = 3x - 5$

答. 3

(2) $y = -x + 2$

答. -1

(3) $y = \frac{x}{5} - 9$

答. $\frac{1}{5}$