

中2

数学

ふつう

名前

# 1次関数と変化の割合

\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

## 1 1次関数かどうか

$y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  の1次関数であるかどうかを答えなさい。

- ☐ (1) 周の長さが 36 cm の長方形の、縦の長さを  $x$  cm、横の長さを  $y$  cm とする。
- ☐ (2) 1000 円を持って、1個 110 円のパンを  $x$  個買ったときの残金を  $y$  円とする。
- ☐ (3) 面積が  $20 \text{ cm}^2$  の長方形の、縦の長さを  $x$  cm、横の長さを  $y$  cm とする。

## 2 変化の割合と増加量

次の値を求めなさい。

- ☐ (1) 関数  $y = \frac{24}{x}$  で、 $x$  の値が 1 から 2 まで増加するときの変化の割合
- ☐ (2) 1次関数  $y = 3x + 4$  で、 $x$  の値が  $-3$  から  $-2$  まで増加するときの変化の割合
- ☐ (3) 1次関数  $y = 3x - 3$  で、 $x$  の値が 5 から 9 まで増加するときの  $y$  の増加量
- ☐ (4)  $x$  の値が 1 から 4 まで増加すると、 $y$  の値は 2 から  $-4$  まで変化する1次関数の変化の割合

## 3 表と変化の割合

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) 右の表は、ある1次関数の  $x$  と  $y$  の値の対応を表したものです。この1次関数の変化の割合を求めなさい。

|     |      |   |   |   |
|-----|------|---|---|---|
| $x$ | 0    | 3 | 4 | 5 |
| $y$ | $-6$ | 3 | 6 | 9 |

できた  / 8問