

中2

数学

きほん

名前 \_\_\_\_\_

# 1次関数と変化の割合

\_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

れい

1本80円の鉛筆  $x$  本と150円の消しゴム1個の代金  $y$  円  $\rightarrow y = 80x + 150 \cdots$  1次関数である。

$y = 3x - 2$  で  $x$  が 1 から 4 まで増加  $\rightarrow$  変化の割合は 3、 $y$  の増加量は  $3 \times 3 = 9$

## 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) 長さ 24 cm のろうそくが、火をつけると1分間に 1 cm ずつ短くなる。火をつけてから  $x$  分後のろうそくの長さを  $y$  cm
- ☐ (2) ~~1本90円~~ 1本80円の鉛筆を  $x$  本と、130 円の消しゴムを1個買ったときの代金を  $y$  円とする。
- ☐ (3) 1辺が  $x$  cm の正五角形の周の長さを  $y$  cm とする。

## 2 変化の割合と増加量

次の値を求めなさい。

- ☐ (1) 1次関数  $y = 3x - 3$  で、 $x$  の値が 3 から 5 まで増加するときの変化の割合
- ☐ (2) 1次関数  $y = -2x - 1$  で、 $x$  の値が  $-2$  から 2 まで増加するときの  $y$  の増加量
- ☐ (3) 1次関数  $y = -2x - 4$  の変化の割合
- ☐ (4)  $x$  の値が 4 から 6 まで増加すると、 $y$  の値は 8 から 0 まで変化する1次関数の変化の割合
- ☐ (5) 1次関数  $y = x + 2$  で、 $x$  の増加量が 2 のときの  $y$  の増加量

できた

/ 8問

