

中2

数学

きほん

こたえ

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) 40 km の道のりを、時速 3 km で x 時間進んだときの、残りの道のりを y km とする。

$$y = -3x + 40$$

1次関数である

- ☐ (2) 1000 円を持って、1個 140 円のパンを x 個買ったときの残金を y 円とする。

$$y = -140x + 1000$$

1次関数である

- ☐ (3) 長さ 24 cm のろうそくが、火をつけると1分間に 2 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 とする。

$$y = -2x + 24$$

1次関数である

2 変化の割合と増加量

次の値を求めなさい。

- ☐ (1) 1次関数 $y = 2x - 7$ で、 x の値が -1 から 0 まで増加するときの変化の割合

2

- ☐ (2) 1次関数 $y = -3x + 4$ で、 x の増加量が 2 のときの y の増加量

-6

- ☐ (3) x の値が 1 から 5 まで増加すると、 y の値は -3 から 5 まで変化する1次関数の変化の割合

2

- ☐ (4) 1次関数 $y = 2x + 1$ で、 x の値が -2 から 0 まで増加するときの y の増加量

4

- ☐ (5) 1次関数 $y = 2x + 7$ で、 x の値が 2 から 4 まで増加するときの y の増加量

4

できた / 8問