

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) 20 km の道のりを、時速 x km で進むときにかかる時間を y 時間とする。

$$y = \frac{20}{x}$$

1次関数ではない

- ☐ (2) 1500 円を持って、1個 150 円のパンを x 個買ったときの残金を y 円とする。

$$y = -150x + 1500$$

1次関数である

- ☐ (3) 水が 11 L 入っている水そうに、毎分 6 L ずつ水を入れる。水を入れ始めてから x 分後の水の量を y L とする。

$$y = 6x + 11$$

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 $y = 3x + 3$ で、 x の値が -3 から -2 まで増加するときの y の増加量

3

- ☐ (2) 1次関数 $y = -2x + 9$ で、 x の値が 1 から 4 まで増加するときの変化の割合

-2

- ☐ (3) x の値が -1 から 4 まで増加すると、 y の値は -1 から -21 まで変化する1次関数の変化の割合

-4

- ☐ (4) 1次関数 $y = 3x + 6$ で、 x の増加量が 2 のときの y の増加量

6

- ☐ (5) 1次関数 $y = x + 8$ の変化の割合

1

できた

/ 8問

