

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) 半径 x cm の円の面積を y cm² とする。

$$y = \pi x^2$$

1次関数ではない

- ☐ (2) 水が 7 L 入っている水そうに、毎分 5 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。

$$y = 5x + 7$$

1次関数である

- ☐ (3) 1辺が x cm の正六角形の周りの長さを y cm とする。

$$y = 6x$$

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 $y = -2x - 6$ で、 x の値が -3 から 1 まで増加するときの y の増加量

-8

- ☐ (2) 1次関数 $y = 2x - 5$ の変化の割合

2

- ☐ (3) 1次関数 $y = -x + 9$ で、 x の値が -3 から -1 まで増加するときの変化の割合

-1

- ☐ (4) x の値が -2 から 0 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

-4

- ☐ (5) 1次関数 $y = -2x + 8$ で、 x の増加量が 4 のときの y の増加量

-8

できた

/ 8問

