

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) 面積が 24 cm^2 の長方形の、縦の長さを $x \text{ cm}$ 、横の長さを $y \text{ cm}$ とする。

$$y = \frac{24}{x}$$

1次関数ではない

- ☐ (2) 1辺が $x \text{ cm}$ の正方形の面積を $y \text{ cm}^2$ とする。

$$y = x^2$$

1次関数ではない

- ☐ (3) 周の長さが 30 cm の長方形の、縦の長さを $x \text{ cm}$ 、横の長さを $y \text{ cm}$ とする。

$$y = -x + 15$$

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 $y = -2x + 9$ の変化の割合

-2

- ☐ (2) 1次関数 $y = -2x - 5$ で、 x の値が 3 から 7 まで増加するときの y の増加量

-8

- ☐ (3) 1次関数 $y = x - 7$ で、 x の増加量が 2 のときの y の増加量

2

- ☐ (4) x の値が -1 から 1 まで増加すると、 y の値は 6 から 10 まで変化する1次関数の変化の割合

2

- ☐ (5) 1次関数 $y = -2x - 2$ で、 x の値が -3 から -1 まで増加するときの変化の割合

-2

できた

/ 8問

