

中2

数学

ふつう

名前

1次関数と変化の割合

____ 月 ____ 日

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) 周の長さが 24 cm の長方形の、縦の長さを x cm、横の長さを y cm とする。
- ☐ (2) 長さ 30 cm のろうそくが、火をつけると1分間に 3 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
- ☐ (3) ~~水が~~ 4 L 入っている水そうに、毎分 2 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。

2 変化の割合と増加量

次の値を求めなさい。

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

3 表と変化の割合

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) 右の表は、ある1次関数の x と y の値の対応を表したものです。この1次関数の変化の割合を求めなさい。

x	-2	-1	0	3
y	1	-2	-5	-14

できた / 8問