

中2

数学

ふつう

こたえ

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) 地上の気温が 20°C のとき、高さが 1 km 上がるごとに気温は 6°C ずつ下がる。地上からの高さが $x\text{ km}$ の地点の気温
- ☐ (2) 本 100 円と鉛筆 x 本と、 90 円の消しゴムを1個買ったときの代金を y 円とする。
- ☐ (3) 30 km の道のりを、時速 $x\text{ km}$ で進むときにかかる時間を y 時間とする。

$$y = -6x + 20$$

1次関数である

$$y = 100x + 90$$

1次関数である

$$y = \frac{30}{x}$$

1次関数ではない

2 変化の割合と増加量

次の値を求めなさい。

- ☐ (1) x の値が -4 から 1 まで増加すると、 y の値は -2 から -7 まで変化する1次関数の変化の割合
- ☐ (2) 関数 $y = -\frac{6}{x}$ で、 x の値が 3 から 6 まで増加するときの変化の割合
- ☐ (3) 1次関数 $y = -\frac{2}{3}x + 3$ で、 x の値が -3 から 0 まで増加するときの変化の割合
- ☐ (4) 1次関数 $y = -\frac{1}{3}x - 3$ で、 x の値が 6 から 9 まで増加するときの y の増加量

-1

 $\frac{1}{3}$ $-\frac{2}{3}$

-1

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	3	5
y	7	-5	-13	-21

-4

できた / 8問