

中2

数学

きほん

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) 1本 120 円の鉛筆を x 本と、170 円の消しゴムを1個買ったときの代金を y 円とする。
- ☐ (2) 地上の気温が 15°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 km の地点の気温
- ☐ (3) 長さ 15 cm のろうそくが、火をつけると1分間に 1 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 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 $y = 3x + 5$ で、 x の値が -2 から 0 まで増加するときの y の増加量
- ☐ (2) 1次関数 $y = 3x - 2$ の変化の割合
- ☐ (3) 1次関数 $y = 2x - 9$ で、 x の値が -2 から 0 まで増加するときの変化の割合
- ☐ (4) x の値が 4 から 9 まで増加すると、 y の値は 3 から 18 まで変化する1次関数の変化の割合
- ☐ (5) 1次関数 $y = x - 8$ で、 x の増加量が 2 のときの y の増加量

できた

/ 8問

