

中2

数学

きほん

名前 \_\_\_\_\_

# 1次関数の利用

\_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

れい

水が 5 L 入った水そうに毎分 3 L ずつ入れる  $\rightarrow y = 3x + 5$  … 増える割合が傾き、はじめの量が切片。

## 1 ことがらを1次関数で表す

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) 水が 3 L 入っている水そうに、毎分 5 L の割合で水を入れます。水を入れ始めてから  $x$  分後の水そうの水の量を  $y$  L とします。
- ①  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。
  - ② 水そうの水の量が 48 L になるのは、水を入れ始めてから何分後ですか。
- ☐ (2) ある携帯電話の料金プランは、1か月の基本料金が 900 円で、データ通信 1 GB ごとに 500 円が加わります。1か月に  $x$  GB 使ったときの料金を  $y$  円とします。
- ①  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。
  - ② 料金が 2900 円になるのは、1か月に何 GB 使ったときですか。
- ☐ (3) 地上の気温が  $20^{\circ}\text{C}$  のとき、地上から高さ  $x$  km の地点の気温を  $y^{\circ}\text{C}$  とします。高さが 1 km 上がるごとに、気温は  $6^{\circ}\text{C}$  ずつ下がるものとします。
- ①  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。
  - ② 地上から 2.5 km の地点の気温は何  $^{\circ}\text{C}$  ですか。

できた  / 3問