

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) 長さ 20 cm のろうそくに火をつけると、1分間に 1 cm の割合で短くなります。火をつけてから x 分後のろうそくの長さを y cm とします。
- ① y を x の式で表しなさい。
 - ② x の変域を求めなさい。
- ☐ (2) ある携帯電話の料金プランは、1か月の基本料金が 1000 円で、データ通信 1 GB ごとに 300 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 4600 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 18 °C のとき、地上から高さ x km の地点の気温を y °C とします。高さが 1 km 上がるごとに、気温は 6 °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 °C ですか。

できた / 3問