

□年 □組 □番 名前 □

教材5－(3)の解答 **金属、水、空気と温度**

○次の問いに答えましょう。

(1) 次の文の**ア**～**エ**にあてはまることばを下の①～③の中から1つ選び、その番号を書きましょう。同じ番号を何回選んでもかまいません。

- ◇ 空気をあたためると体積は **ア**。
- ◇ 空気を冷やすと体積は **イ**。
- ◇ 水をあたためると体積は **ウ**。
- ◇ 水を冷やすと体積は **エ**。

① 変わらない ② 大きくなる ③ 小さくなる

ア **②** イ **③** ウ **②** エ **③**

ポイント

○金属をあたためたり、冷やしたりすると、体積はどのように変化するでしょうか。

(2) 湯の中にへこんだピンポン玉を入れると、もと通りになります。その理由を書きましょう。

ピンポン玉の中の空気の体積が大きくなるから

(3) 鉄道のレールのつなぎ目を見ると、少しすき間があります。その理由を書きましょう。

暑くなるとレールの体積が大きくなり、のびるから

(4) 空気、水、金属を、温度による体積変化が大きい順に答えましょう。

① (大きい) → ② → ③ (小さい)
空気 水 金属

かく 確にん・ポイント

- 学校で行った実験の内容とその結果をふり返りましょう。
- 空気、水、金属の体積の変化を調べる実験方法とその結果を、ちがいがわかるように図にまとめましょう。
- 冷とう庫で水を冷やすときは、プラスチック製の容器を使う理由を考えましょう。