

ものの温度と体積 問題集 (全7問)

名まえ

日づけ

点数

/7

空らん (①) (②) … には、そこに入る語句を書き入れなさい。
横線の問題は、答えを線の上に簡潔に書きなさい。

1. (①) は (②) と (③) が増え、冷やすと体積がへる。
2. 丸底フラスコにせっけん水のまくを張り、お湯につけるとどうなるか。

3. 冷やすとどうなるか。

4. 水を温めると体積はどう変わるか。

5. 冬の水道管が破れることがあるのはなぜか。

6. 金属の球を熱すると、輪っかを通り抜けるか。

7. 体積変化の大きさを「空気・水・金属」で比べると、どんな順か。

解 答

1. ①空気 ②温める ③体積
2. まくがふくらむ。中の空気が温められて体積が増えたためである。
3. 体積がへるので、まくはへこむ。
4. 体積が増えるが、その変化は空気ほど大きくない。
5. 水が氷になると体積が増える。中の水が凍ると体積が大きくふくらみ、管を内側から押して破ってしまうためである。
6. 熱する前はぎりぎり通っていた球も、温めると体積が増えて輪っかを通らなくなる。
7. 空気がいちばん大きく、次に水、金属はごくわずかである。