

月 日 名前 _____

／100点

次の問題に答えましょう。（各10点）

1 とじこめた空気をおすと、体積はどうなりますか。

答え

2 とじこめた水をおすと、体積はどうなりますか。

答え

3 空気をあたためると、体積はどうなりますか。

答え

4 水をあたためると、体積はどうなりますか。

答え

5 金属をあたためると、体積はどうなりますか。

答え

6 温度による体積の変化が大きい順に、空気・水・金属を並べましょう。

答え

7 へこんだピンポン球をお湯に入れると、どうなりますか。

答え

8 水がこおって氷になると、体積はどうなりますか。

答え

9 空気でっぼうの玉が飛ぶのは、空気のどのような性質を利用していますか。

答え

10 金属のふたが開かないとき、ふたをお湯であたためると開きやすくなるのはなぜですか。

答え

- 1 答え：小さくなる
- 2 答え：変わらない
- 3 答え：大きくなる
- 4 答え：少し大きくなる
- 5 答え：わずかに大きくなる
- 6 答え：空気・水・金属
- 7 答え：ふくらんでもとにもどる
- 8 答え：大きくなる
- 9 答え：おしちぢめられた空気が、もとにもどろうとする性質
- 10 答え：金属があたためられて、ふくらむから

要点まとめ

- ・ 空気はおしちぢめられ、もとにもどろうとする力がはたらく。水はおしちぢめられない。
- ・ 温めたときの体積の変わり方は「空気＞水＞金属」。どれも温めるとふえ、冷やすとへります。
- ・ 空気と水をいっしょにとじこめても、ちぢむのは空気だけです。

解法ポイント

- ・ おすと：空気はちぢむ、水はちぢまない。
- ・ あたためると：空気＞水＞金属の順に大きくふくらむ。
- ・ 水は氷になると体積が大きくなる。