

# 物質の状態変化.1

名前 \_\_\_\_\_



解答

問1 温度の変化によって固体、気体、液体と物質の状態が変わることを何というか。

( )

問2 物質が状態変化するとき、粒子の数は変化するか。

( )

問3 物質が状態変化するとき、粒子の動きはどのように変化するか。

( )

問4 一般に、物質が固体→液体→気体と変化すると、粒子同士の間隔はどうなるか。

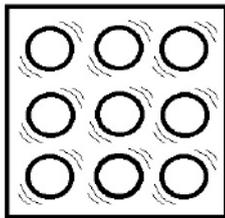
( )

問5 一般に、物質が固体→液体→気体と変化すると、体積はどうなるか。

( )

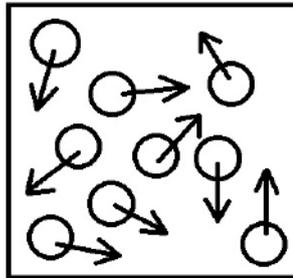
問6 下図の(A)～(C)は、物質が固体、液体、気体のときの粒子の状態を表している。A～Cはそれぞれ、固体、液体、気体のどれか。

(A)



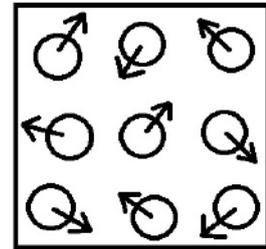
粒子は、互いに繋がった状態  
で振動している

(B)



粒子が激しく飛び回っている

(C)



粒子が自由に動き回る

( (A): ) ( (B): ) ( (C): )

問7 ポリエチレンの袋にエタノールを入れてお湯をかけると、袋が膨らんだ。以下の設問に答えよ。

(1)エタノールは液体から何に変化したといえるか。

( )

(2)エタノールの質量と体積は、それぞれどうなったか。

( 質量: ) ( 体積: )

問8 液体のろうを冷やして固体にすると、体積と密度はそれぞれどうなるか。

( 体積: ) ( 密度: )

問9 液体が沸騰して気体に変化するときの温度を何というか。

( )

問10 固体が溶けて液体に変化するときの温度を何というか。

( )

