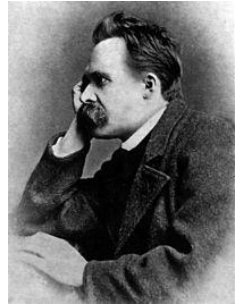


以下の問1～問3をノートに行う。ノートに書くのは【問題番号】と【答え】のみ。  
その際、注意事項は2つ

- ※ わかりやすい、丁寧な文字で書く
- ※ わからない問題はマーク等の印をする

ヒントは教科書に載っています。探し出すことも“学び”の架け橋です。頑張りましょう。

「過去が現在に影響を与えるように、未来も現在に影響を与える。」  
ニーチェ

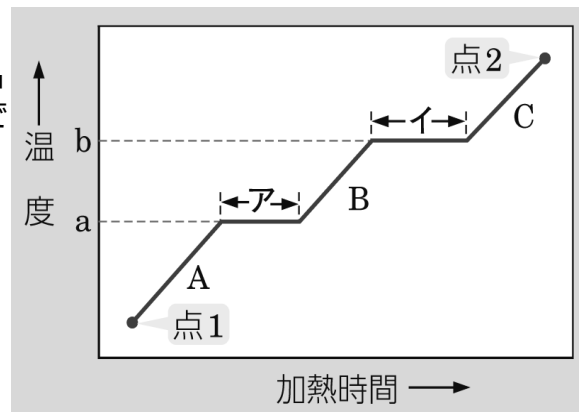


<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%95%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%83%89%E3%83%AA%E3%83%92%E3%83%BB%E3%83%8B%E3%83%BC%E3%83%81%E3%82%A7>

### 問1 状態変化に関する問題

右の図は、ある純物質を一定圧力のもとで加熱し、点1の結晶の状態から点2の気体の状態になるまでの温度変化を表したものである。

- (1) A, B, Cにおける物質の状態を何というか。
- (2) ア, イで起きている現象を何というか。
- (3) a, bの温度を何というか。
- (4) アのとき、物質はどのような状態にあるか。次から選べ。  
[ 固体 液体 気体 固体と液体 液体と気体 ]



### 問2 熱運動に関する問題

次の文の（ ）に適する語を書け。③は適する語を選べ。

砂糖を水に溶かすと、時間とともに均一の濃度になるように自然に全体に広がっていく。これを(①)という。(①)は液体中の物質だけでなく気体でもみられる。この現象は、物質を構成している粒子の(②)運動による。(②)運動のエネルギーは、温度が高いほど(③)大きい、小さい)。粒子の運動エネルギーが0になると、(②)運動が停止する。このときの温度を(④)といい、(④)を0 K (ケルビン)として表した温度を(⑤)という。0 Kは(⑥)℃、(⑦)℃は300 Kである。

### 問3 熱運動と物質の三態に関する問題

右の図はそれぞれの状態における粒子のようすを表している。

- (1) 図のA～Cの状態を何というか。
- (2) a～eの状態変化をそれぞれ何というか。
- (3) A～Cの状態を、粒子の熱運動が激しい順に並べよ。

