状態変化と温度　②

得点　　/80

5点×14　10点×1

モノマナビ研究所

【1】 次の図1は水の状態変化と温度との関係を表したものである。下の問いに答えなさい。

5点×11

① 図の点A・点Bの温度をそれぞれ何というか。

A（　　）　B（　　）

② 次の区間では水はどのような状態か、選択肢から選んで記号で答えなさい。ただしイ・ウ間とエ・オ間のみ複数選択すること。

ア・イ間（　　）　イ・ウ間（　　）

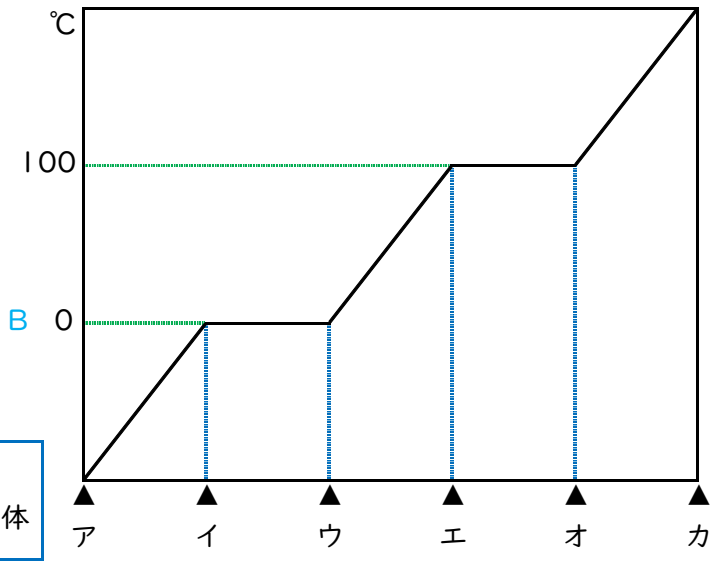
ウ・エ間（　　）　エ・オ間（　　）

オ・カ間（　　）

選択肢

A 液体　B 気体　C 固体

図1



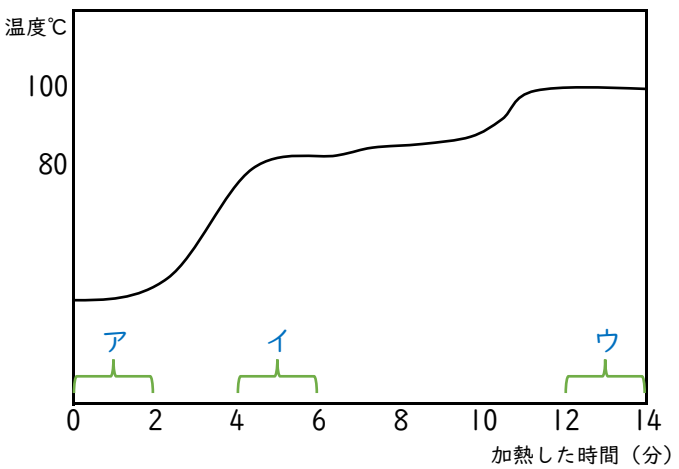
③ 同じ質量の水を状態変化させたときに最も体積が小さくなると考えられるのはどの区間か、また3番目に小さいのはどの区間か、それぞれア～カの記号で答えなさい。

最も小さいのは（　　）と（　　）の区間で、3番目に小さいのは（　　）と（　　）の間

【2】 次の図2は水とエタノールの混合物を加熱したときの温度変化を表している。加熱してから各区間の2分間に出てきた気体を集めて冷やし、液体にする実験を行った。アは0～2分、イは4～6分、ウは12～14分で発生した気体を冷やして液体にした。次の問いに答えなさい。

5点×3
10点×1

図2



① ア～ウの区間でほとんど液体を集めることができなかった区間はどこか、記号で答えなさい。

（　　）

② 集めた液体の割合でエタノールの割合が最も高い区間はどれか、記号で答えなさい。

（　　）

③ 集めた液体の割合で水の割合が最も高い区間はどれか、記号で答えなさい。

（　　）

④ ③のようになった理由を「沸点」に注目して書きなさい。　10点

（　　）

No.（　　）　年　組　名前

このプリントは無料ダウンロードできます。https://monomanabi.co.jp　モノマナビ研究所　検索