

【1】 図のように、ビーカーに水を入れてアルコールランプで熱したところ、水の中からあわが出てきて、ビーカーの水はふっとうしました。



これについて、あとの問題に答えなさい。
1つ10点 (40点)

- (1) 水の中から出てきたあわは何ですか。
次の中から選び、記号で答えなさい。
- ア 水の中にとけていた空気。
 - イ 水が熱せられてできた水じょう気。
 - ウ 熱せられた水からできた湯気。
 - エ ビーカーの外にある空気。

水は熱せられて水じょう気という気体になります。 (イ)

- (2) あわは、水面まできたあとどうなりますか。
水じょう気となって空気中に出ていくので、ビーカーの中の水の量はへっていきます。

(空気中に出ていく。このことをじょう発といいます。)

- (3) 水面のすぐ上のところは、何も見えませんが、少し上のところには、白い湯気が見えました。どうしてですか。

() にあてはまる言葉を書きなさい。

- ◎ (水じょう気) が冷えて、(水) のつぶになったので、見えるようになった。

【2】 次の中で、水がふっとうしないでじょう発しているものはどれですか。

すべて選び、記号で答えなさい。(10点)

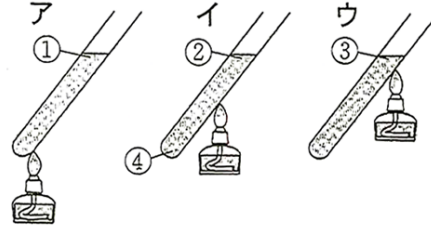
- ア 雨でぬれていた道がかわく。
- イ かがみに息をふきかけると、白くくもる。
- ウ せんたく物がかわく。
- エ 冷たいジュースを入れたコップの表面

に水てきががついている。

空気中の水じょう気が、コップの表面で冷やされて、水てきになってコップにつきます。(ア, ウ)

【3】 図のようにして、試験管の水をあたためます。

これについて、あとの問題に答えなさい。
1つ10点 (30点)



- (1) ア～ウで、水全体があたたまるのは、どれですか。

記号で答えなさい。

(ア)

- (2) (1)を選んだ理由をかんとんに書きなさい。

水は熱せられているところより上の部分があたたまるから。

あためられた水は、上のほうに動き、冷たい水は、下のほうへ動きます。

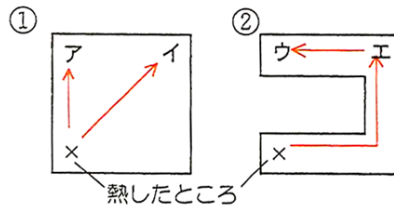
- (3) ①～④で、いちばんさいごまで手で持つことができる場所はどこですか。

番号で答えなさい。

④は、熱せられているところより下にあるので、あたたまりにくいです。(④)

【4】 下の図のように、金ぞくの板をアルコールランプで熱しました。

これについて、あとの問題に答えなさい。
1つ10点 (20点)



- (1) ①の板で、アとイでは、どちらが先に熱が伝わりますか。

(ア)

- (2) ②の板で、ウとエでは、どちらが先に熱が伝わりますか。

熱はエを通過してからウへ伝わります。

(エ)