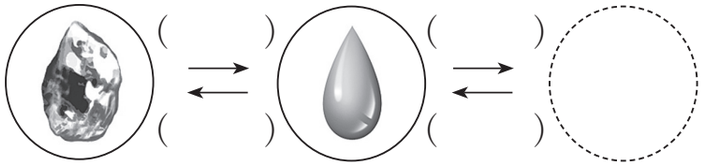
4年 8.水の3つのすがた

組	氏　名

知識	観察・実験の技能	思考・判断・表現	合　計
/40	/40	/20	/100

1. 次の図は，温度によって，水が変化するようすをまとめたものである。（　）にあてはまる言葉を，下の㋐～㋔の中から選び，記号で答えなさい。　知　識（完答 15 点）



（　　）　（　　）　（　　）

㋐気体　㋑えき体　㋒固体　㋓冷やす　㋔熱する

2. 水を熱したときのようすを調べた。次の問いに答えなさい。　知　識（(1)完答，各 5 点）

(1) 水を熱すると水の中からはげしくあわが出てくる。このあわは何か。また，このことを何というか。

（　　）（　　）

(2) 熱し続けると，水の温度は 100℃よりも上がるか。

（　　）

(3) 水の中からはげしくあわが出始めてしばらくたったとき，水の量はどうなっているか。

（　　）

3. 水を冷やしたときのようすを調べた。次の問いに答えなさい。　知　識（(1)完答，各 5 点）

(1) 水は何℃でこおり始めるか。また，水がすべて氷になるまで，水の温度は変化するか。

（　　℃）（　　）

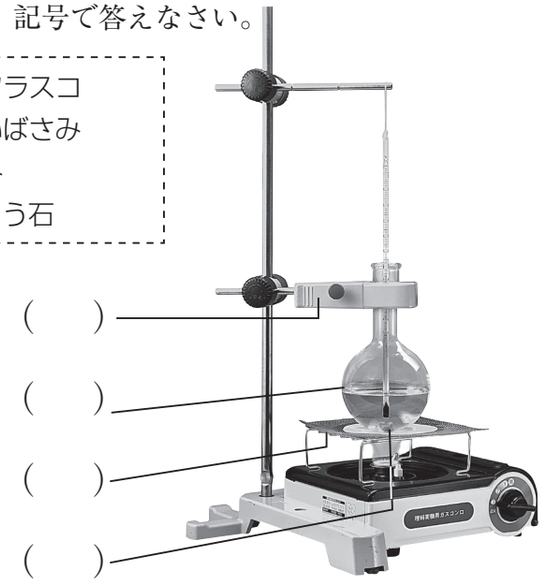
(2) 水が氷になったとき，体積はどうなっているか。

（　　）

4. 下の図のようなそう置を使って水を熱し，水のようすを調べた。次の問いに答えなさい。　技　能（各 5 点）

そう置に使われている器具の名前を，㋐～㋓の中から選び，記号で答えなさい。

㋐丸底フラスコ
㋑自ざいばさみ
㋒金あみ
㋓ふっとう石



（　　）
（　　）
（　　）
（　　）

5. 図のようにして水の入った試験管を冷やした。次の問いに答えなさい。　技　能（各 5 点）

(1) ㋐のえきは，何と何をまぜたものか。

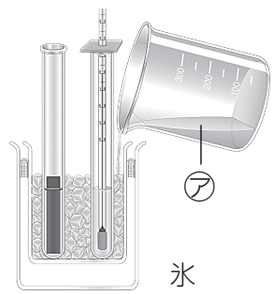
（　　）と（　　）

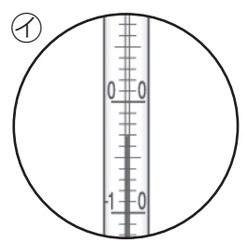
(2) ㋐のえきを加えると，温度計の目もりは㋑のようになった。このときの温度は何℃か。

（　　）

(3) 試験管の水がこおり始めるときの温度は何℃か。

（　　）

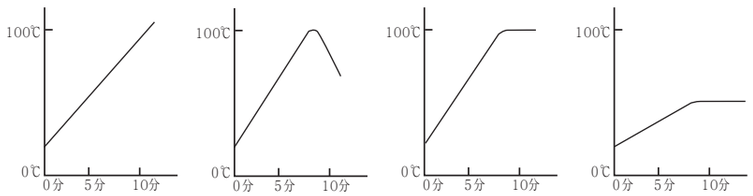




6. 丸底フラスコに水を入れて熱し，水の温度の変わり方と水のようすを調べた。次の問いに答えなさい。　思考・判断・表現（各 5 点）

(1) 水の中にふっとう石を入れて熱するのはなぜか。

(2) 水を熱したときの温度の変わり方をグラフに表すと，どのようになるか。正しいものを選び，○を書きなさい。



（　　）（　　）（　　）（　　）

(3) 水を熱し続けると，水の中から大きなあわがたくさん出てきた。このあわは，次のどのすがたの水か。正しいものを○でかこみなさい。

固体　　えき体　　気体

(4) 水がふっとうしている丸底フラスコの上に水の入った試験管を置くと，試験管の外側に水てきがついた。その理由を書きなさい。