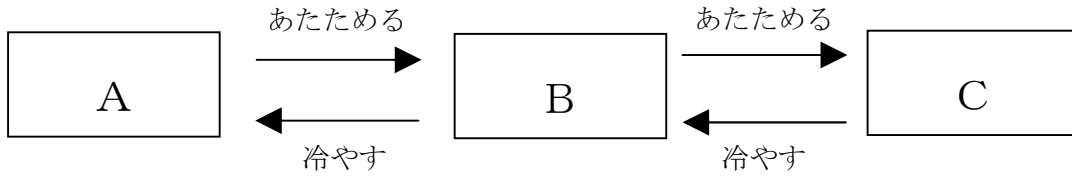


# 理科

あすなる学習室「水の変化その1」

4年 組 番 名前 ( )

① 下の図は、水をあたためたり、冷やしたりしたときの変化を表したものです。A～Cにあてはまるものを、下のア～エの中からそれぞれ1つずつ選び、記号で答えましょう。

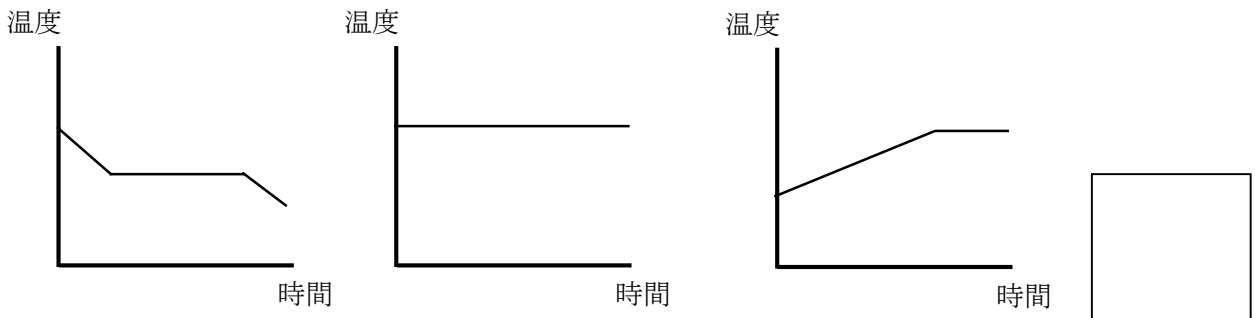


ア 水      イ 氷      ウ 空気      エ 水蒸気<sup>じょう</sup>

A	B	C
---	---	---

② 下のア～ウの中から、「水をあたためたときの時間と温度の関係」を表したグラフとして、最もふさわしいものを1つ選び、記号で答えなさい。

ア    イ    ウ



③ なおとさんとゆかりさんは、水をあたためたときに出てくる「あわ」の正体について調べることになりました。そこで、自分たちの考えについて話し合っています。



なおとさん

(    D    )  
 から、「あわ」の正体は、空気だと思う。



ゆかりさん

(    E    )  
 から、「あわ」の正体は、水蒸気<sup>じょう</sup>だと思う。

(1) DとEにあてはまるものとして最もふさわしいものを、下のア～エの中からそれぞれ1つずつ選び、記号で答えましょう。

ア 水の温度が上がると、気体になる。

イ 水は力を加えても、押し縮められないが、空気は押し縮めることができる。

ウ あたためられた水は、下から上に動く。

エ 空気を熱すると、もとから水の中にあつた空気がふくらんで、体積が増えて軽くなって浮く。

D	E
---	---

なおとさんとゆかりさんは、自分たちの考えを確かめるために、下のような実験をすることにしました。



- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 左のように、ビニール袋をつけたろうとを水の入ったビーカーの中に入れ、加熱する。</li> <li>2 水から「あわ」が出てきたら、ビニールぶくろの様子を調べる。</li> </ol> |
|--|

(2) なおとさんやゆかりさんの考えが正しかったとすると、どのような実験の結果になると考えられますか。下のア～エの中から、最もふさわしいものをそれぞれ1つずつ選び、記号で答えましょう。

ア ビニール袋がさらにしぼんでいく。

イ ビニール袋は変化しない。

ウ ビニール袋がふくらみ、中に水てきがつく。

エ ビニール袋がふくらむが、中には何もつかない。

なおとさんの考えが 正しかったとき	ゆかりさんの考えが 正しかったとき
----------------------	----------------------

④ 下のア～ウを、体積が大きい順に並べかえましょう。

ア 10gの水      イ 10gの氷      ウ 10gの水蒸気

→	→
---	---