



霧島市「今週の1問」  
 (中1) (理科) (11) 月 (1) 日版  
 R2中1定着度調査から

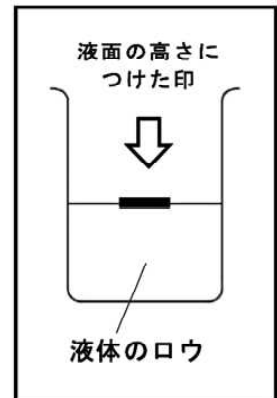
名前

太郎さんは、物質が状態変化するときの体積や質量の変化について調べました。次の各問いに答えなさい。

【実験】

- ① 細かくくだった固体のロウをビーカーに入れ、ビーカーごと質量をはかった。
- ② ゆっくりと加熱し、すべてのロウが液体になったら、液面の高さに図のような印をつけ、ビーカーごと液体のロウの質量をはかった。
- ③ ビーカーを冷やして、ロウを固体にし、ビーカーごと固体のロウの質量をはかった。

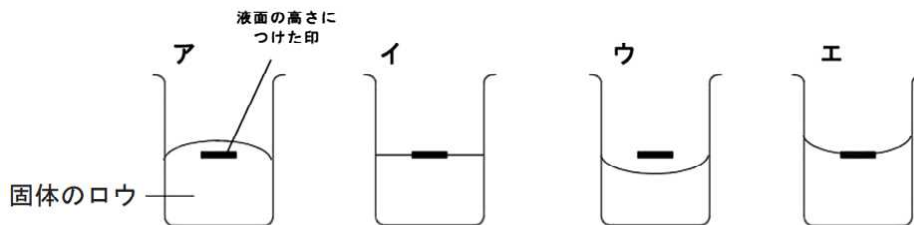
図



【結果】

ロウは、液体から固体に状態変化した後も、質量は変わらないことがわかった。

- 1 液体のロウを冷やすとロウは固まった。このときのようにして、最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えよ。




- 2 【実験】②の液体のロウが入ったビーカーを電子ばかりではかると質量は100gであった。【実験】①において、固体のロウが入ったビーカーの質量はどうなっているか。最も適切なものを、次のア～ウから1つ選び、記号で答えよ。

ア 100gより大きい。      イ 100g(ちょうど)である。      ウ 100gより小さい。

- 3 固体のロウを液体のロウの中に入れると、固体のロウはしずんでしまった。これは、固体のロウの密度が液体のロウの密度より大きいからである。このことから、固体のロウと液体のロウを同じ体積にすると質量はどうなると考えられるか。最も適切なものを、次のア～ウから1つ選び、記号で答えよ。

ア 液体のロウの方が質量が大きい。  
 イ 固体のロウの方が質量が大きい。  
 ウ 質量は同じである。



霧島市「今週の1問」  
(中1) (理科) (11) 月 (1) 日版  
R2中1定着度調査から

名前

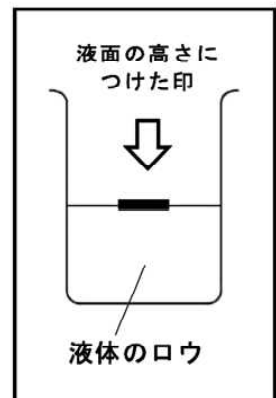
解答

太郎さんは、物質が状態変化するときの体積や質量の変化について調べました。次の各問いに答えなさい。

【実験】

- ① 細かくくだいた固体のロウをビーカーに入れ、ビーカーごと質量をはかった。
- ② ゆっくりと加熱し、すべてのロウが液体になったら、液面の高さに図のような印をつけ、ビーカーごと液体のロウの質量をはかった。
- ③ ビーカーを冷やして、ロウを固体にし、ビーカーごと固体のロウの質量をはかった。

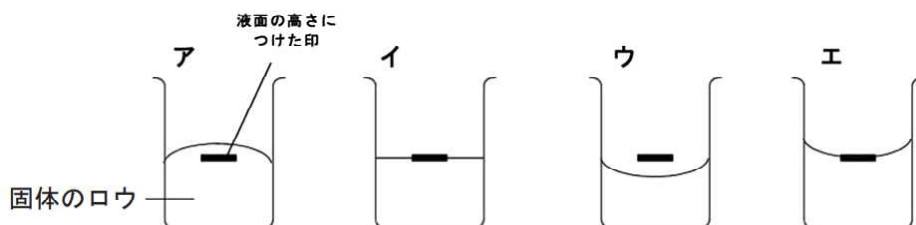
図



【結果】

ロウは、液体から固体に状態変化した後も、質量は変わらないことがわかった。

- 1 液体のロウを冷やすとロウは固まった。このときのようにして、最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えよ。



ウ

- 2 【実験】②の液体のロウが入ったビーカーを電子ばかりではかると質量は100gであった。【実験】①において、固体のロウが入ったビーカーの質量はどうなっているか。最も適切なものを、次のア～ウから1つ選び、記号で答えよ。

ア 100gより大きい。      イ 100g(ちょうど)である。      ウ 100gより小さい。

イ

- 3 固体のロウを液体のロウの中に入れると、固体のロウはしずんでしまった。これは、固体のロウの密度が液体のロウの密度より大きいからである。このことから、固体のロウと液体のロウを同じ体積にすると質量はどうなると考えられるか。最も適切なものを、次のア～ウから1つ選び、記号で答えよ。

ア 液体のロウの方が質量が大きい。  
イ 固体のロウの方が質量が大きい。  
ウ 質量は同じである。

イ