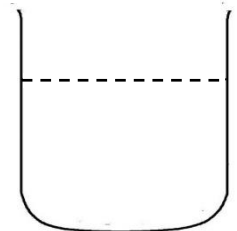


中学1年生 *単元確認テスト* 2学期②		状態変化	
組 番	氏 名		/10

1 液体のろうをビーカーに入れ、液面に点線をつけた。次の問いに答えなさい。(1点×3)

(1) このろうが冷えて固体になったときの試験管内の断面はどうなるか図に書きなさい。点線は液体のときの液面を表す。

【図】



(2) ろうが冷えて固体になったとき、質量はどのようになるか。

(3) ろうが冷えて固体になったとき、密度はどのようになるか。

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

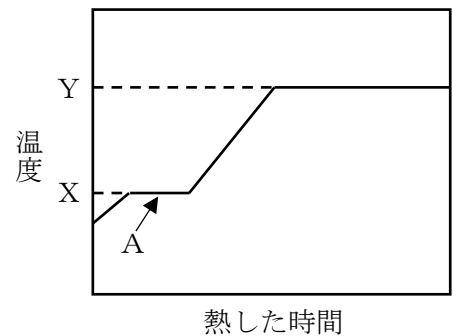
2 図は氷60gをステンレスのコップに入れ、加熱したときの加熱時間と温度変化の関係を表したものである。次の問いに答えなさい。

(1) A点では、コップの中の物質はどのようにになっているか。

次のア～オから1つ選び、記号で答えなさい。(1点)

- ア 氷
- イ 氷と水が混じっている
- ウ 水
- エ 水と水蒸気が混じっている
- オ 水蒸気

【図】



(2) X、Yの温度をそれぞれ一般に何というか。(全正1点)

(3) 加熱する氷が70gのときは、Xの温度はどうなるか。(1点)

(4) 氷に他の物質が混ざっていると、加熱した時にどのように温度変化するか、その特徴を簡単に説明しなさい。(1点)

(1)	
(2)	X
	Y
(3)	
(4)	

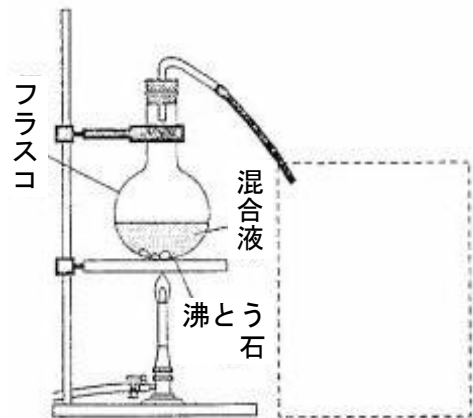
3 エタノール 3 cm<sup>3</sup> と水 17 cm<sup>3</sup> が混ざった液体（以下「混合液」とする）がある。この混合液からエタノールを取り出すために、次の実験を行った。次の問いに答えなさい。

（入試問題にチャレンジ！平成20年度富山県）

<実験>

フラスコの中に混合液の全量を沸とう石とともに入れ、図のように弱火で加熱した。しばらくして、沸とう石から泡が出はじめたところで、発生する気体を水で冷やし、できた液体を試験管Aに約2 cm<sup>3</sup>集めた。次に、試験管を取りかえ、試験管B、最後に試験管Cにも同様に約2 cm<sup>3</sup>ずつ液体を集めた。

【図】



(1) 下線部のように、発生する気体を水で冷やし、できた液体を試験管Aに集めるときの実験装置の図を、試験管、ガラス管、ビーカー、水の配置がわかるように  の中に書きなさい。(1点)

(2) 試験管A～Cに集めた液体のうち、エタノールを最も多くふくむものはどれか、A～Cから1つ選び、記号で答えなさい。また、それを確認するための方法とその結果を書きなさい。

(全正1点)

	記号	方法と結果
(2)		

(3) この実験のように、混合液を加熱して、出てくる気体を再び液体に戻して取り出す方法を何というか。(1点)

(3)	
-----	--