

7	身のまわりの物質	氏名	得点
	状態変化		点

1 次の問いに答えなさい。

(1) 水を加熱すると、図のように、状態が変化する。

① A点とB点における水の温度のことを、それぞれ何というか。

② 次の文の()にあてはまる、物質の状態は何か。

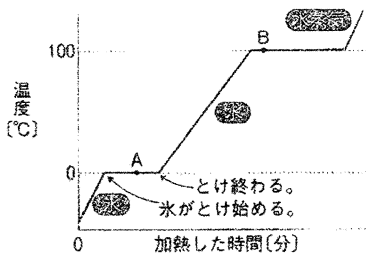
A点では、(③)と(④)が混ざり合った状態であり、B点では、(⑤)と(⑥)が混ざり合った状態である。

(2) 表は、パルミチン酸とエタノールの融点と沸点を示したものである。

次の①、②の温度のとき、パルミチン酸とエタノールの状態は、それぞれ固体、液体、気体のどれか。

① 40℃のとき

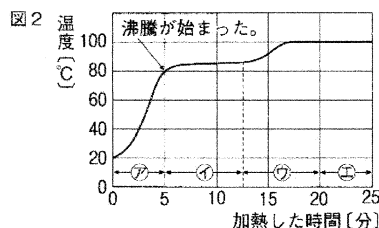
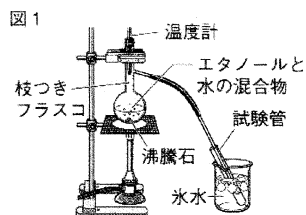
② 120℃のとき



	融点[℃]	沸点[℃]
パルミチン酸	63	360
エタノール	-115	78

(1)	①	A点
		B点
	②	a
(2)	①	パルミチン酸
		エタノール
	②	パルミチン酸
		エタノール

2 〈液体の混合物の加熱〉 図1のように、エタノールと水の混合物を加熱して気体にし、それをまた液体にして集める実験を行った。図2は、このときの温度変化をグラフに表したもので、図1の試験管は、図2の㉑～㉕でそれぞれとりかえた。後の問いに答えなさい。



(1) 下線部の方法を何というか。

(2) 図1のように、加熱する液体に沸騰石を入れることによって、液体がどのようなことを防ぐことができるか。

(3) 図1の試験管に集まった液体にろ紙をひたし、そのろ紙にマッチの火を近づけたとき、最もよく燃えたのは、図2の㉑～㉕のどのときに集まった液体か。記号で答えなさい。

(4) (3)のような性質の液体を取り出すことができるのは、水とエタノールの何がちがうためか。

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	