



◎状態変化と温度


: 固体の物質が液体になるときの温度。

例 水 : 


 °C

: 液体が沸騰するときの温度。

例 水 : 


 °C

1種類の物質からできているものを 


 といい、いろいろな物質が混ざっているものを 


 という。

▶ 例: 空気、


 など

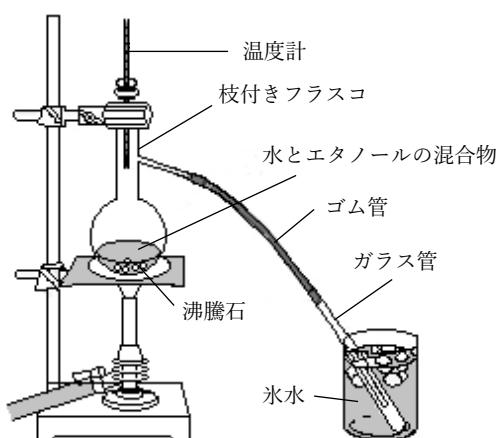
◎ 


液体を沸騰させて気体にし、それをまた液体にして集める方法。

※ 温度計は 


 の温度をはかるので、液体につけ 


。



最初の 1 mL → ア

次の 1 mL → イ

最後の 1 mL → ウ

① 赤ワイン(水とエタノールの混合液)を弱火で加熱する。


 ために、沸騰石を入れる。

② 出てきた液体をアイウの順で、試験管に約 1 mL ずつ集める。

③ 火を消す前に、


。

→ 


 ため。

④ アイウのにおいを 


 ようにしてかぐと

アからエタノールのにおいがした。イからは少しし、ウは無

臭だった。

⑤ 脱脂綿につけて、火をつけると、アは 


 た。

イは少し燃えた。ウは 


 た。

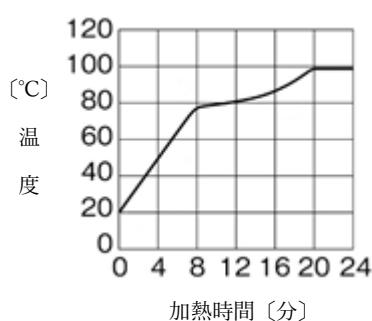
⑥ 液体の温度をはかり、表にまとめると、沸騰はじめたの

は 


 分後で、エタノールの沸点は 


 °C とい

うことがわかる。



このように蒸留を行えば、混合物から 


 のちがいを利用して 


 を得ること

ができる。