

混合物の分離 distillation



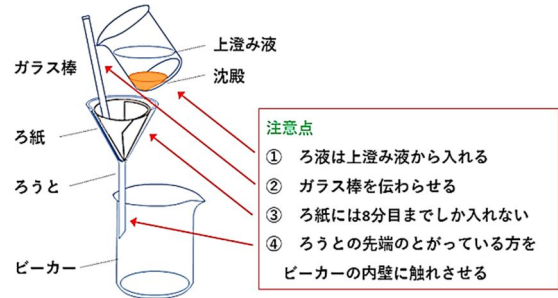
動画をみながらプリントの()に答えてください。

動画URL : <https://youtu.be/WIa6EVy7DQg>

《 混合物を分ける方法 》

食塩水を水と塩に分ける

食塩水 → ろ過 … filtration



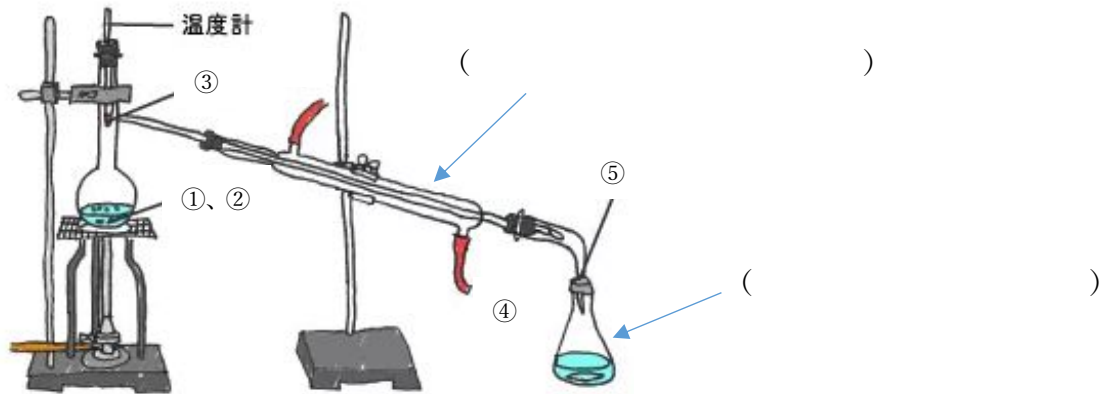
食塩水をろ過で分けることはでき()。

《 蒸留とは 》

蒸留 … distillation

蒸留実験 動画

URL: <https://rika-net.com/outline.php?id=00008014102a&top=1#>
理科ねっとわーく



蒸留 : () から () を分離する操作

リービッヒ冷却器 … Liebig condenser

三角フラスコ … conical flask

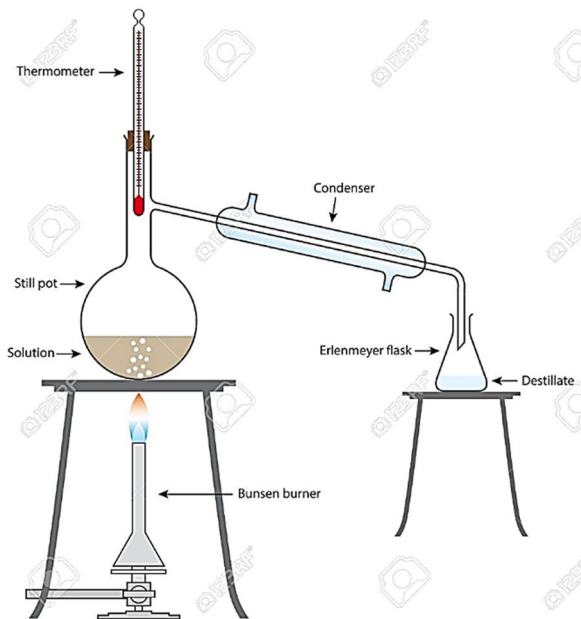
※ 蒸留の注意点

- ① () を防ぐために沸騰石を入れる
- ② 液体は容器の () 以下にする
- ③ 温度計の下端を () に合わせる
- ④ 冷却水は () から () へ流す
- ⑤ 三角フラスコに () をしない

name _____

練習

海水から、純粋を取り出すために、図のような実験を行った。次の問いに答えよ。



(1) このように混合物である溶液から液体を分離する操作を何というか。

(2) (1)を行う際の注意点①~③について、次の()に当てはまる語句を答えよ。

- ① ()を防ぐために沸騰石を入れる
- ② 温度計の下端をフラスコの()付近に合わせる
- ③ 冷却水は()から()へ流す

☆ 蒸留は物質の沸点の違いを利用して混合物を分離する。今回、扱った食塩saltと水waterの沸点はそれぞれ何°Cか。調べて答えよ。

食塩 ... _____

水 ... _____

☆ ろ過と蒸留はどちらも固体と液体の混合物を分けることができる分離の操作である。これらの違いは何か？簡単に説明せよ。

ヒント：食塩水はろ過では塩を取り出すことはできないが、蒸留では取り出すことができる。

☆ 身の回りには蒸留を応用しているものが多数ある。どんなものがあるか調べて答えよ。