

水溶液から物質を取り出す方法① ~ろ過~

ちなみに水に溶けると・・・？

前回のおさらいもかねて一般に水溶液には次のような性質がある。

- ① () である。 (奥が見える) ② 濃さは溶液のどの部分でも () 。

さらに、P62の下の図を見よう！

食塩水の質量は、水に溶かす前の食塩と水の質量を合わせたものに (等しい) 。

つまり () の質量 + () の質量 = () の質量)

純物質と混合物

1種類の純粋な物質でできている物質を () という。

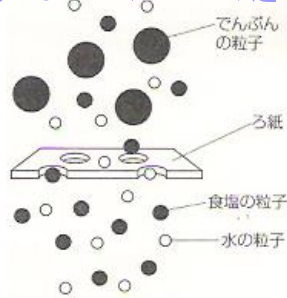
2種類以上の物質が混じりあっている物質を () という。

問題 次の物質のうち純物質は○で囲み、混合物は□で囲みましょう！

- 砂糖水 □ 銅 ○ エタノール □ 炭酸飲料水 □ 二酸化炭素 ○ 水道水 □ ワイン □ 純水 ○

とらえず水に溶けるかどうかで分けましょう！ ~ろ過~

ろ紙などを使って固体と液体を分ける操作を () という。ろ紙には非常に細かい穴が開いている。水に溶けて、ろ紙の穴より小さいものだけが通り抜けることができる。



つまり、ろ紙の穴がふるいの役割をしている。

水溶液の溶質を取り出すには？蒸発乾固

水溶液を () 薬さじなどに入れ、ガスバーナーなどで加熱して水を蒸発させる。火加減に注意すること。



すると蒸発皿や薬さじに、溶質が残る。

実験 混合物をろ過して、分けてみよう！

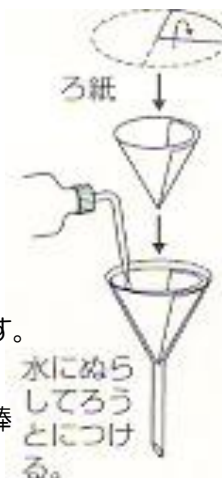
目的・・・物質の分離の方法である「ろ過」をマスターする。

- 準備・・・ろうと台 (スタンド) ガラス棒 ビーカー②
ろ紙 ろうと 食塩 片栗粉 (または硫黄)
薬さじ ガスバーナー マッチ 燃えさし入れ

方法・・・①右図のようにセットしておく。位置関係が重要。

②ビーカーに水を入れ、食塩と片栗粉をよく溶かす。

③ガラス棒の先をろ紙の厚い部分につけ、ガラス棒を伝わらせながら②で作った水溶液を注ぎこむ。



④ろ過終了後の水溶液を薬さじに入れ、ガスバーナーで加熱し、水を蒸発させる。

1年 組 番 氏名