

9 もののとけ方

5年 組 名前 ()

【見つけよう】

水の量と、一度にとかすミヨウバンの量を決めて、ミヨウバンを水にとけるだけとかしましょう。

とけたミヨウバンの量とそのときの液の温度

50mLの水にとけたミヨウバンの量	液の温度
小さじ1ばい	14℃

ミヨウバンが水にとける量の限度について、気づいたことを書きましょう。

.....

.....

【はてな？】

問題

【予想を書こう】 ミヨウバンを水にたくさんとかす方法を予想しましょう。

ミヨウバンを水にたくさんとかすには、Aを増やせばよいと思う。

(理由)

ミヨウバンを水にたくさんとかすには、Bを上げればよいと思う。

(理由)

9 もののとけ方 実験4-A

5年 組 名前 ()

【はてな?】

問題

【実験4-A】水の量を増やす

水の量が50mLのときと100mLのときで、ミョウバンが水にとける量を調べよう。

【予想を書こう】 ミョウバンを水にたくさんとかす方法を予想しましょう。

A を増やせばよいと思う。

(理由)

【結果を書こう】

水の量ととけたミョウバンの量

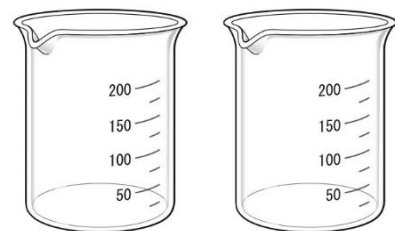
水の量	とけたミョウバンの量	液の温度
50mL		℃
100mL		℃

【実験の計画を書こう】 ミョウバンを水にたくさんとかす方法について、自分の予想を確かめるには、どうしたらよいかをかきましょう。(図や言葉で)

水の量を増やす方法

変える条件	同じにする条件

〈方法〉



水の量を増やすとよいかどうかは、どのように条件を変えて実験すれば確かめられるかな？
また、そのときに同じにする条件は何かかな？



見通しをもとう (例：～になるはず、など)

【結果から考えられることを書こう】

ふり返ろう 実験4-Aの結果から、ミョウバンを水にたくさんとかす方法について、自分の予想が確かめられたかを考えましょう。(例：見通しのとおり、見通しとちがって、など)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

【結果からわかった問題の答えを書こう】

結ろん

.....

.....

.....

9 もののとけ方 実験4-B

5年 組 名前 ()

【はてな?】
問題

【実験4-B】 水の温度を上げる
水の温度を上げないときと上げるときで、ミョウバンが水にとける量を調べよう。

【予想を書こう】 ミョウバンを水にたくさんとかす方法を予想しましょう。

B を上げればよいと思う。

(理由)

【結果を書こう】
水の温度ととけたミョウバンの量

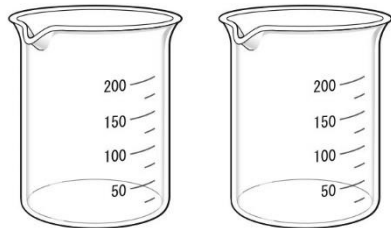
水の温度	とけたミョウバンの量	液の温度
上げない		℃
上げる		℃

【実験の計画を書こう】 ミョウバンを水にたくさんとかす方法について、自分の予想を確かめるには、どうすればよいかをかきましょう。(図や言葉で)


水の温度を上げる方法

変える条件	同じにする条件

〈方法〉



水の温度を上げるとよいかどうかは、どのように条件を変えて実験すれば確かめられるかな？
また、そのときに同じにする条件は何かかな？



【結果から考えられることを書こう】

ふり返ろう 実験4-Bの結果から、ミョウバンを水にたくさんとかす方法について、自分の予想が確かめられたかを考えましょう。(例：見通しのとおり、見通しとちがって、など)

見通しをもとう (例：～になるはず、など)

【結果からわかった問題の答えを書こう】

結ろん

9 もののとけ方 実験4 5年 組 名前()

実験4-Aと実験4-Bからわかったことを合わせると、問題についてどのようなことがいえるかを考えましょう。

実験4-Aからわかったこと

.....

実験4-Bからわかったこと

.....

2つの実験の結果から、どのようにすると、ミョウバンをたくさん水にとかすことができるといえるかな？



【結果からわかった問題の答えを書こう】

結ろん

.....

.....

これまでに調べたことから、食塩やミョウバンをたくさんとかす方法をまとめましょう。

食塩をたくさんとかす方法

.....

ミョウバンをたくさんとかす方法

.....

.....

食塩とミョウバンについて調べたことからわかるように、ものが水にとける量は、水の量や温度によって変わり、その変わり方は、とかすものによってちがいます。