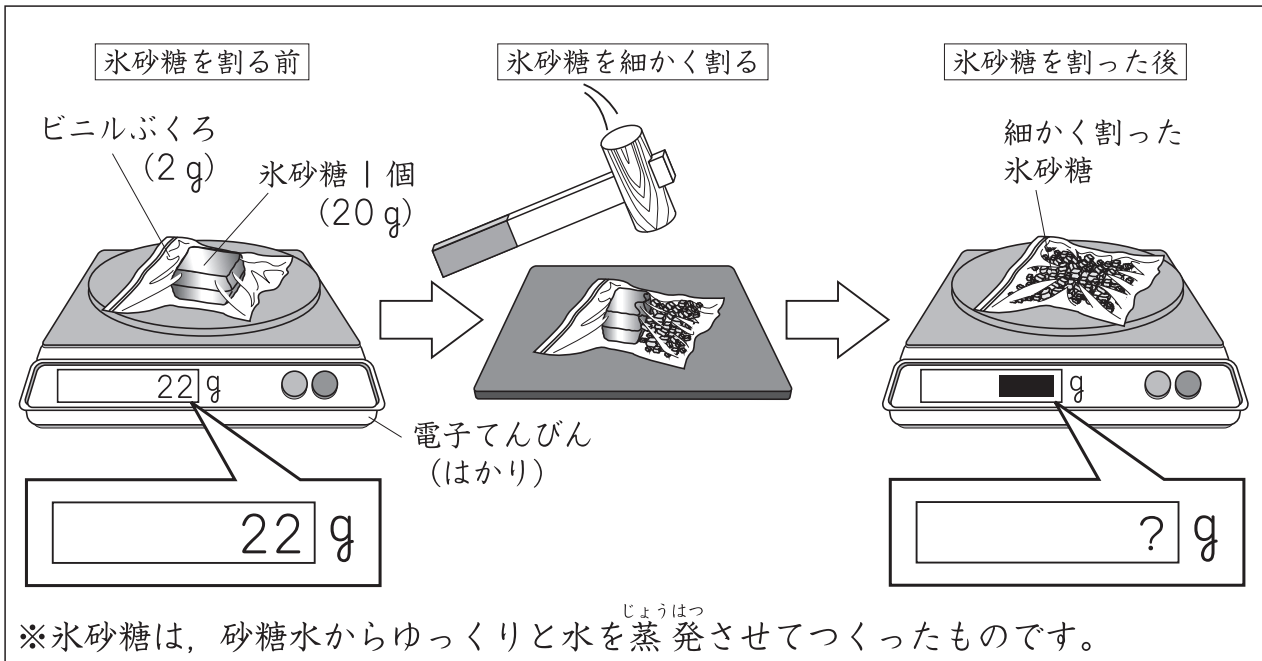


1

よし子さんは、氷砂糖こおりざとうを使って、その重さやとけ方について調べました。

- (1) 下の図のように、氷砂糖1個とビニルぶくろの重さをはかると、22gでした。次に、水にとかしやすくするため、氷砂糖をビニルぶくろに入れて細かく割わりました。そして、もう一度全体の重さをはかりました。



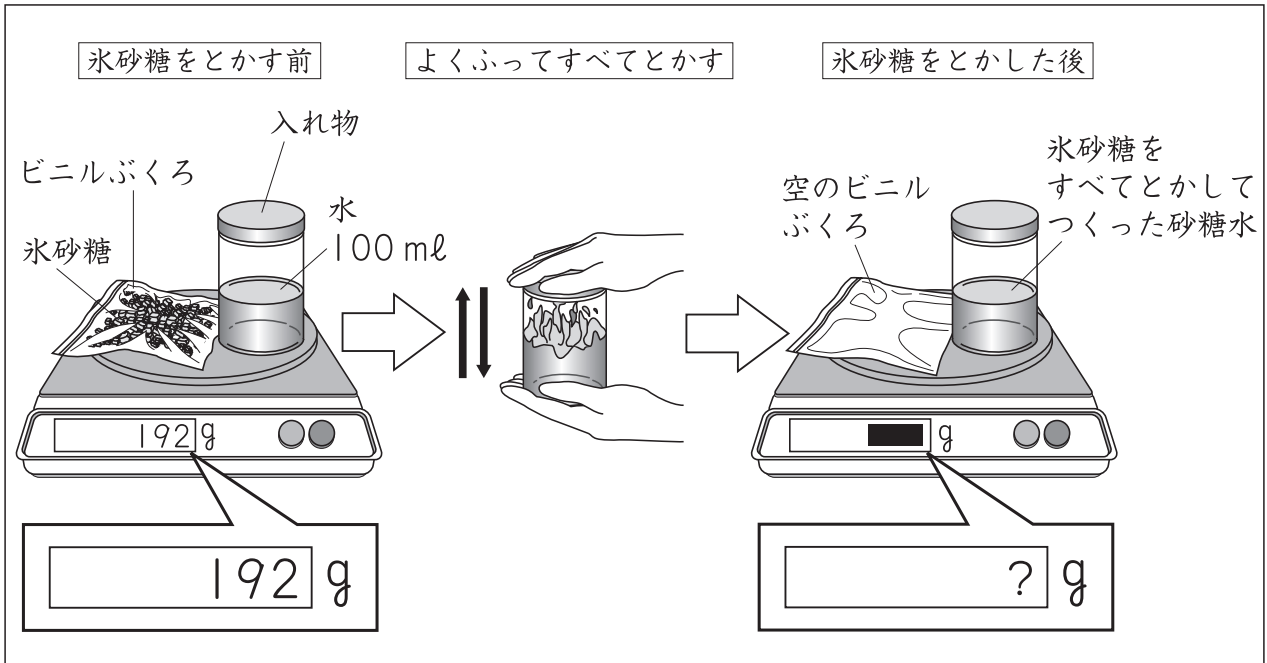
よし子さん

氷砂糖を細かく割った後の全体の重さは、(ア)。

- よし子さんの言葉の(ア)の中に当てはまるものを、下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 22gより軽くなっていました
- 2 22gと変わっていませんでした
- 3 22gより重くなっていました
- 4 ビニルぶくろの重さだけになっていました

(2) 下の図のように、(1)で細かく割った氷砂糖と水 100 ml の入った入れ物の重さをはかると、192 g でした。次に、細かく割った氷砂糖を水に入れて、よくふってすべてときました。そして、もう一度全体の重さをはかりました。



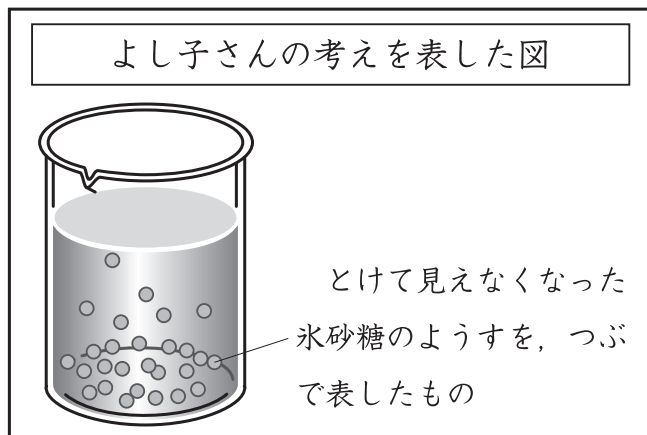
よし子さん

氷砂糖をとかした後の全体の重さは、(イ)。

よし子さんの言葉の (イ) の中に当てはまるものを、下の **1** から **4** までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 192 g より軽くなっていました
- 2 192 g と変わっていませんでした
- 3 192 g より重くなっていました
- 4 ビニルぶくろと入れ物と水 100 ml の重さだけになっていました

(3) よし子さんは、(2)でつくった砂糖水を1日おき、とけている氷砂糖のようすについて、下のように考えました。



とけている氷砂糖は、下にしずむと思うので、下の方が一番こく、上にいくほどだんだんうすくなると考えます。



よし子さん

よし子さんは、自分の考えを確かめるために、下のように実験を行いました。

実験方法

- 1 スポイトで上の方、中の方、下の方のちがう高さから、混ぜないようにゆっくりと同じ量の砂糖水をとる。
- 2 同じ量の砂糖水を、スライドガラスにのせる。
- 3 水を自然に蒸発させ、出てきた砂糖の量を比べる。

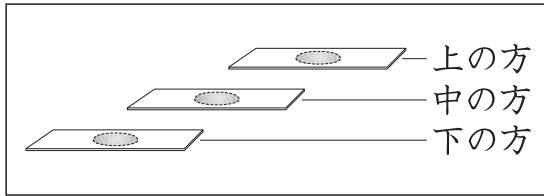
スポイト

砂糖水

上の方
中の方
下の方

スライドガラス

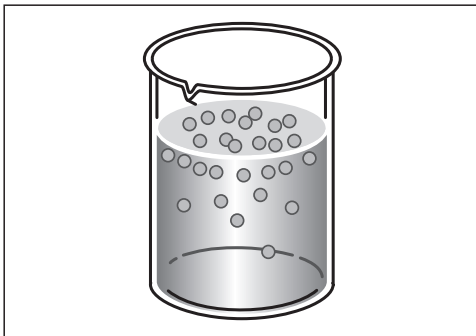
実験結果



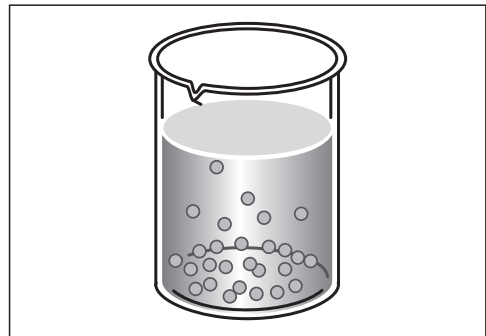
水を蒸発させると、どれからも
同じ量の砂糖が出てきました。

上の実験結果から、とけている氷砂糖のようすを表した図はどれですか。
下の **1** から **4** までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。また、
その番号を選んだわけを書きましょう。

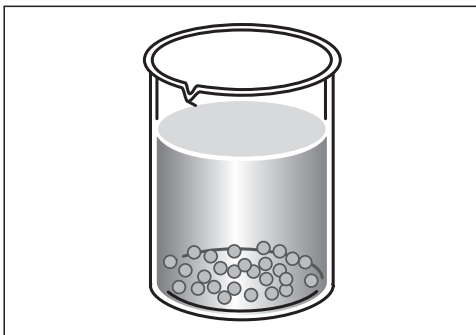
1



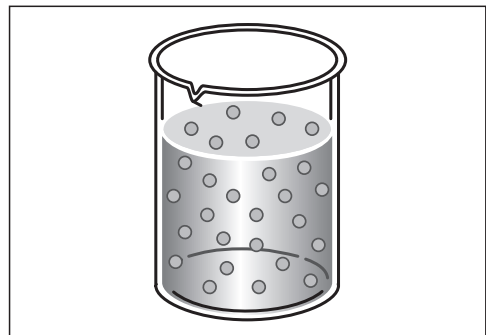
2



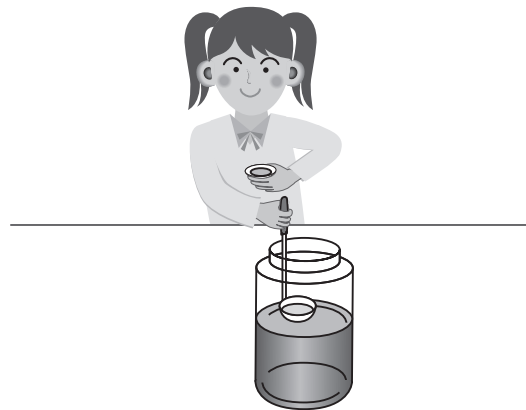
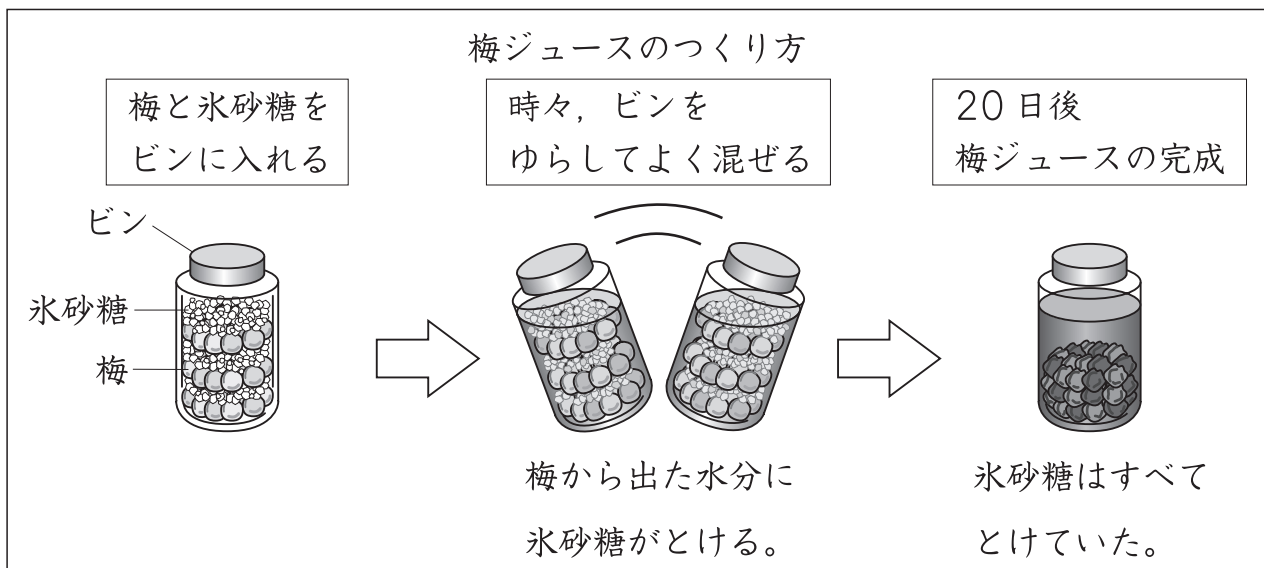
3



4



(4) よし子さんは、氷砂糖を使って梅ジュースをつくりました。



よし子さんは、完成した梅ジュースの上の方をすくい、味見をします。
梅ジュースにとけている砂糖のこさを、説明しているものはどれですか。
下の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1** 上の方の砂糖のこさは、下の方よりもうすい。
- 2** 上の方の砂糖のこさは、下の方よりもこい。
- 3** 上の方の砂糖のこさは、下の方と同じ。
- 4** 上の方は、砂糖がとけていない。