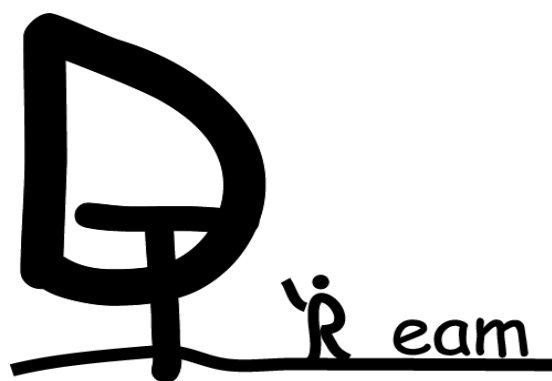


学習塾ドリーム・チーム

第2回理科実験教室



『シャーベットを作ろう!』



Dream Team.co



学年 () 年

名前 ()



◆これでカンペキ!◇

り か じ っ け ん が く し ゅ う
◇理科実験学習シート!◇

◆ 今回の理科実験のポイントは?

氷こに塩しおを加くわえると

おんど
温度が0℃以下になる!

◆ なぜ?

「**塩**」しおのはたらき



1. とける時にまわりの温度おんどを下げる! (溶解熱)

2. 水みづに溶とかして作った食塩水しょくえんすいは

0℃以下になってもこおらない!!

(凝固点降下)

→約マイナス20℃以下になると、こおりはじめる。

溶解熱と凝固点降下のはたらきの…

かんたんに冷凍庫れいとうこの温度おんどまで冷つめたくなる!

(冷凍庫はマイナス20~22℃)



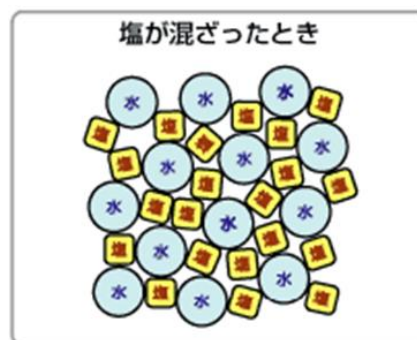
◆もっとくわしく教えて！！

「**しお塩**」のはたらき



なぜ「食塩水は0℃以下になってもこおらない」の??

下の絵を見てください。水は、**温度**が下がるとぎゅっと**集まって固**まります。
この**状態**を氷と呼んでいます。ところが、水の中に**塩**を入れるとどうなっていますか？水どうしがくっつき合うのを**塩**がじゃまして、水が集まりにくくなりますね。だから、**食塩水は0℃以下になってもこおらない**のです。この現象を「**凝固点降下**」と呼んでいます。



◇シャーベットの作り方◇

【材料】



- ・飲み物 ・氷 ・^{しお}塩 ・タオル
- ・フリーザーバッグ（大きいもの）
- ・フリーザーバッグ（小さいもの）

【作り方】



1、小さいフリーザーバッグに飲み物を入れて口をしっかりと閉める。

※ 飲み物を入れ過ぎないこと！

2、大きいフリーザーバッグに氷と^{しお}塩を入れる。

3、小さいフリーザーバッグを大きいフリーザーバッグに入れて口をしっかりと閉める。



4、^{ちやくせつ}直接さわらないようにタオルでつつんで、

4～5分ほどふる。

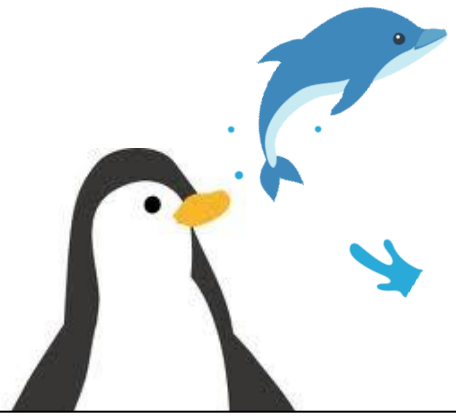
5、飲み物が固まったら、^{かた}フリーザーバッグを取り出し、お皿に入れる。

6、^{かんせい}完成！いただきまーす♪

7、かたづけはちゃんとしようね！



☆今日のまとめ☆



○塩のはたらきはなんだったかな？

①

②

○今日の感想を書こう！

