

今天，你屬螞蟻嗎？

、以下以哪一種水溫溶解砂糖，可以溶解的最快？

(1)0~5°C (2)20~30°C (3)40~50°C (4)60~70°C

阿宇在 100 克的水中加入 70 克的鹽，發現再怎麼攪拌大概只能溶解一半的鹽在水中，若他拿整杯的鹽水秤重，重量應該為何？

(1)70 克 (2)100 克 (3)135 克 (4)170 克

、煮完綠豆湯時，在什麼時候加糖，會讓砂糖溶解的最快呢？

(1)剛煮好時 (2)煮好放涼了的時候 (3)放入冰箱冷藏後 (4)都一樣

、以下哪個東西加入水中攪拌後，無法均勻的混合，變成水溶液？

(1)糖 (2)酒精 (3)橄欖油 (4)鹽

實作：分別在杯中放 100CC 水，加入 1 顆、2 顆、4 顆、8 顆方糖(可以二組共用)，攪拌均勻。一顆方糖的質量：()克。

1. 四杯 100CC 的水加了不同質量的糖，水溶液體積還會一樣嗎？四杯密度大小關係，你如何證明？嘗一口，你所帶的含糖飲量，甜度接近哪一杯？

2. 你所帶的這罐飲料總體積()mL，含糖()g。(注意標示中的份數與 CC)

3. 將砂糖加入水中，怎麼知道或證明糖溶解了呢？(寫出三個方法)

5. 若底部還有一些不溶的糖，要怎麼做才能讓糖溶解(增加糖溶解量)？(至少二個方法)

4. 加速砂糖糖在水中溶解的方法？(寫出四個方法)

6. 甜度低，代表含糖量越低嗎？

7. 密度適合用來作為推算飲料的含糖量的依據嗎？你的理由？

8. 從文章中整理重點，糖度的定義？

9. 從文章中整理重點，糖度的測量方法是什麼？

10. 小明說：100CC 的水我能溶 20 顆方糖，阿花卻說：100CC 的水我能溶 40 顆方糖。假如二個人說的都是正確，為什麼結果會不一樣？你的理由。

11. 如果想要測出方糖在水中的最大的溶解量，可以怎麼作？怎麼知道溶液已經飽和？

14. 利用染色糖水來試試分層，調出至少三色的多彩分層螞蟻雞尾酒。你的方法與效果如何？並寫出這堂課心得。

12. 「八顆方糖調成這一杯，那很甜耶～我怎麼敢喝。」覺得糖水太甜了，他打算這麼作～

(A)再加入一些糖。甜度()

(B)倒掉一些糖水溶液。甜度()

(C)再加入一些水。甜度()

(D)將糖水溶液加熱。甜度()

(E)最後決定把很甜的飲料加點水配成二杯，二杯都乾杯。是否變得不甜？吃進去的含糖量真的比較少了嗎？

13. 思考挑戰：

相同溫度下，在大杯水裡與小杯水裡，加入足夠多的方糖。其中大杯有一顆沒溶完，小杯也是一顆沒溶完。

這二杯濃度大小關係？()

含糖量是多寡？()

若要將沒溶完的這一顆溶掉，哪一杯要加比較多水？你的理由？