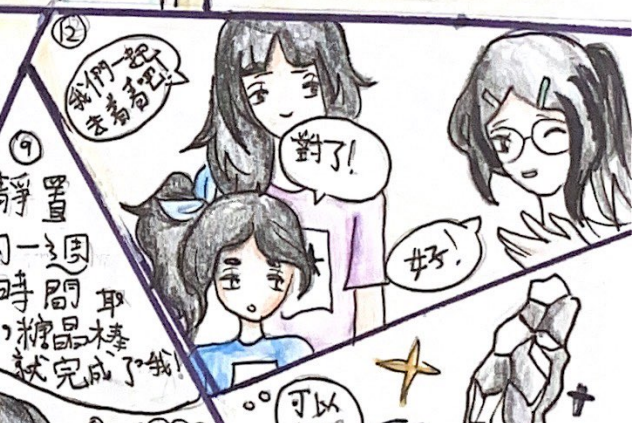


生日蛋糕
生日蛋糕

的秘密





假設



結果 實驗次數	天數	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	第六天	第七天
第一次 100克水 100克糖	沒有變化	開始結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶
第二次 100克水 100克糖	沒有變化	開始結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶
第三次 100克水 100克糖	沒有變化	開始結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶
第四次 100克水 100克糖	開始結晶	持續結晶	整杯都是	整杯都是	整杯都是	100克水 加200克糖	最佳比例	↑
第五次 100克水 100克糖	開始結晶	持續結晶	整杯都是	整杯都是	整杯都是	100克水 加200克糖	最佳比例	↑
第六次 100克水 100克糖	開始結晶	持續結晶	整杯都是	整杯都是	整杯都是	100克水 加200克糖	最佳比例	↑
第七次 100克水 100克糖	開始結晶	持續結晶	整杯都是	整杯都是	整杯都是	100克水 加200克糖	最佳比例	↑

結晶棒棒糖的原理

飽和溶液是飽和溶液變出來的，飽和溶液是溶解物質溶解到液體中，過飽和溶液就是過飽和的溫度降低，溶解度也會下降，但溶解度的物質沒有析出的溶液。所以我們煮出的糖水裡加入糖(晶種)，糖水就會析出結晶。

每個比例都可以成功，只是結晶速度快慢而已。

答對了!

不論是在100克水和100克糖的比例...

假設

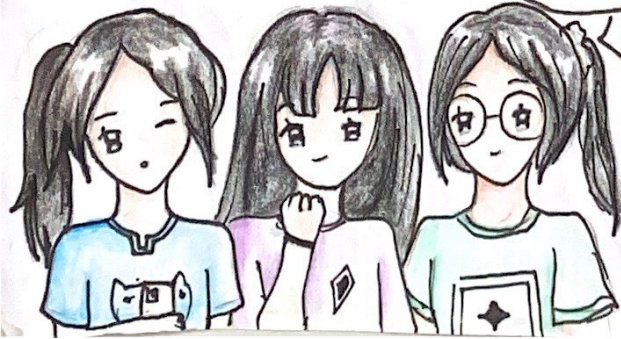
第一實驗

第二實驗

假設

每個比例都可以成功...

答對了!



結果	天數	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	第六天	第七天
實驗材料 100克水加20克糖	室溫在 20°C	沒有變化	開始結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶
實驗材料 100克水加20克糖	室溫在 30~38°C 之間	沒有變化	開始結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶

結果
不論在室溫 20°C 還是在室溫 30~38°C 的結晶率、結晶的結晶速度大小都一樣。

黑糖也可以結晶，但冰糖的結晶比砂糖大。

黑米糖可以結晶，冰糖結晶比砂糖結晶一樣大。

V.S.

黑糖也是糖
因為冰糖比砂糖大

因為冰糖的結晶比砂糖大

假設

第三實驗

結果	天數	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	第六天	第七天
實驗材料 白砂糖 100克水 20克糖	沒有變化	開始結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶	持續結晶
冰糖 100克水 20克糖								
黑糖 100克水 20克糖								

我們發現不論是白砂糖還是冰糖的結晶都一樣！黑糖也可以結晶！原因請看假設的... 只選糖的✓

最佳比例
200克糖加 100克水
我們覺得黑糖 is the best!

Q and A

Q and A time!

Q 為什麼木棒上的砂糖放進水裡會不見?

A 因為糖水太高溫。

Q 為什麼會整杯都是結晶?

A 因為糖水太稠了。(一直攪拌就會稠的。)

不論是在
室溫20°C或30°C
之間的結晶棒
糖的結晶大小
都一樣。

100克水
加200克糖
是最好的
比例。

不論是黑糖
還是白糖都可
以結晶,只是
顏色不同。

每個比例
都可以
成功。

做結晶棒
時不可以一直攪
而且不能在糖
水80~110°C時放
進木棒。

