

【活用問題】

「もののとけ方」	( ) 組 ( ) 番	氏名
----------	----------------	----

花子さんと太郎さんと良子さんの3人は、食塩とミョウバンを使って、水の温度とものがとける量の関係について調べました。3人は分担して次のように実験を行いました。下の表は、その実験の結果を表わしたものです。

**【花子さんの実験】**  
 10℃の水をビーカーに入れる。そこに、とけ残りが出るまで食塩を1gずつ加えてよくかき混ぜ、何gとけるかを調べる。ミョウバンについても、同じようにして調べる。

**【太郎さんの実験】**  
 30℃の水をビーカーに入れ、花子さんと同じようにして調べる。

**【良子さんの実験】**  
 60℃の水をビーカーに入れ、花子さんと同じようにして調べる。

1gずつ加えてよくかき混ぜる。

**【実験の結果】（水の温度とものがとける量）**

	(実験者：花子さん)	(実験者：太郎さん)	(実験者：良子さん)
水の温度	10℃	30℃	60℃
食塩	18g	36g	18g
ミョウバン	4g	16g	28g

(1) 実験の結果をもとに、3人は次のように話しています。

太郎さん：30℃ぐらいの時に、食塩が一番とけやすいんだね。  
 花子さん：本当にそうなのかな？  
 良子さん：もう一度、実験の様子を思い出してみようよ。  
 花子さん：わたしは、10℃の水、50mLを使って実験をしたわ。  
 良子さん：わたしも、60℃の水、50mLを使って実験をしたよ。  
 太郎さん：えっ！、ぼくは、30℃の水を100mL使ったよ。そうか、  
 ( ) を同じにしないといけなかったんだ。この条件をそろえてもう一度実験をやってみよう。」

① 3人の会話の( )に当てはまる言葉を、次のア～ウから1つ選んで、その記号を書きましょう。

ア 水の温度      イ 水の量      ウ とかすもの

② 下線のように条件をそろえて実験をやり直したところ、次のような実験結果になりました。表の中の( )に当てはまる数を書きましょう。

g

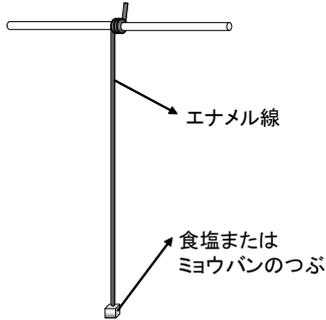
**【やり直した実験の結果】(水の温度とものがとける量)**

	(実験者：花子さん)	(実験者：太郎さん)	(実験者：良子さん)
水の温度	10℃	30℃	60℃
食塩	18g	18g	18g
ミョウバン	4g	( )g	28g

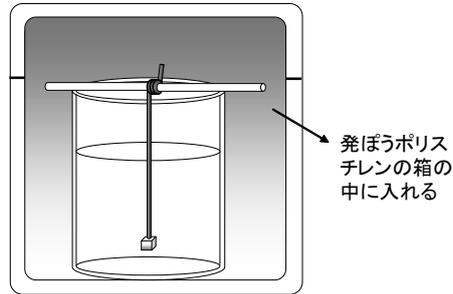
(2) 次に、良さんが実験で使った水よう液で、大きなつぶ(結しょう)をつくる実験をしました。

**【大きなつぶ(結しょう)をつくる実験】**

① 形のきれいなつぶ(結しょう)をエナメル線の先につける。



② 良さんの実験で使った液の温度が45℃ぐらいに下がったら、エナメル線につけたつぶ(結しょう)を入れ、発ぼうポリスチレンの箱の中で、静かに1日冷ます。



① 大きなつぶ(結しょう)ができたのは、食塩とミョウバンのどちらでしょうか。

② あなたが①で答えた理由を、下のぼうグラフから考えて、( )の中の言葉を使って書きましょう。

(食塩、ミョウバン、とける量、水の温度)

