

1章 いろいろな物質 <1. 身のまわりの物質>

めあて

【 基本操作 】教科書P78～ 化学実験に使う器具の使い方

※ 特に気をつけることは何でしょう？

1. メスシリンダーの使い方

水平な台の上におき、液面のもっとも低い位置を真横から見て、最小値もりの10分の1まで目分量で読む。

2. 電子てんびんの使い方

水平な台の上におく。薬品をこぼさないように丁寧にしようする。

3. 温度計の使い方

真横から液面のもっとも低い位置を最小値もりの10分の1まで目分量で読む。温度計で読めない、急激すぎる温度計は液飛びを起こす。温度計が正しい温度を示すか確認するには、氷水0°につける。

4. ガスコンロの使い方

ガスボンベを正しくセットする。2個並びで使わない。そばで加熱するものを置かない。

5. ガスバーナーの使い方

正しい手順で点火し、正しい手順で消火する。

6. 試験管の加熱

突沸を防ぐために沸騰石を入れる。試験管口の向き確認、液量は試験管の4分の1、加熱場所は炎の先3分の1下。

【練習問題】 ガスバーナーのしくみと使い方

1. 図1で、A、Bのねじの名前を書きなさい。
2. 図1で、P、Qはどんな気体を通る道か書きなさい。
3. 図2でAのねじを開くとき、ア、イのどちらの方向に回したらよいか。
4. 図2で、点火するとき、A、Bのどちらのねじを先に開くか。
5. 次の文章は、ガスバーナーを点火するときの方法を説明したものである。ア～オを正しい順番に並べ替えなさい。

ア 元栓を開く

イ ガス調節ねじと空気調節ねじがしまっていることを確認する。

ウ マッチに火をつけて、ガス調節ねじが開まっていることを確認する。

エ 空気調節ねじを開いて、空気の量を調整する。

オ コックを開く

6. ガスバーナーについて、次の問いに答えなさい。

- ① マッチに火をつけてガスバーナーに点火するとき、どのように近づけるか。
- ② ガスバーナーに火をつけたとき、最初の炎は何色か。
- ③ ガスバーナーの正常の炎の色は何色か。

図1

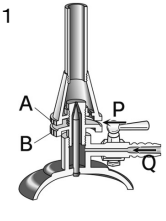
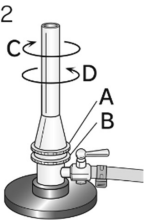


図2



(1)	A	空気調節ねじ
	B	ガス調節ねじ
(2)	P	空 気
	Q	ガ ス
(3)	ア	
(4)	B	
(5)	イ ア オ ウ エ	
(6)	①	ななめ下から近づける
	②	赤色（黄色オレンジ色）
	③	青色

☆チャレンジ 正しく使えるか確認しよう！ できたところに○をつけてもらいましょう。

マッチの火をともし続ける	
1回目	秒
2回目	秒

ガスバーナーの使い方 チェック項目	チェック欄	
	1回目	2回目
1. 2つの調節ねじが開まっているか確認する		
2. 元栓とコックを開く		
3. マッチに火をつき、ガス調節ねじを少しずつ開き、点火する。		
4. ガス調節ねじをまわして、炎の大きさを調節する。		
5. ガス調節ねじをおさえて、空気調節ねじのネジを少しずつ開き、青い炎にする。		
6. 正しい手順でガスバーナーの炎を消す。		

1章 いろいろな物質 <1. 身のまわりの物質>

めあて

【 基本操作 】教科書P78～ 化学実験に使う器具の使い方

※ 特に気をつけることは何でしょう？

1. メスシリンダーの使い方

2. 電子てんびんの使い方

3. 温度計の使い方

4. ガスコンロの使い方

5. ガスバーナーの使い方

6. 試験管の加熱

【練習問題】 ガスバーナーのしくみと使い方

1. 図1で、A、Bのねじの名前を書きなさい。
2. 図1で、P、Qはどんな気体を通る道か書きなさい。
3. 図2でAのねじを開くとき、ア、イのどちらの方向に回したらよいか。
4. 図2で、点火するとき、A、Bのどちらのねじを先に開くか。
5. 次の文章は、ガスバーナーを点火するときの方法を説明したものである。ア～オを正しい順番に並べ替えなさい。

ア 元栓を開く

イ ガス調節ねじと空気調節ねじがしまっていることを確認する。

ウ マッチに火をつけて、ガス調節ねじが閉まっていることを確認する。

エ 空気調節ねじを開いて、空気の量を調整する。

オ コックを開く

6. ガスバーナーについて、次の問いに答えなさい。

- ① マッチに火をつけてガスバーナーに点火するとき、どのように近づけるか。
- ② ガスバーナーに火をつけたとき、最初の炎は何色か。
- ③ ガスバーナーの正常の炎の色は何色か。

図1

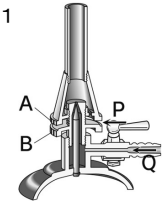
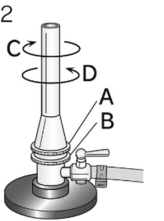


図2



(1)	A
	B
(2)	P
	Q
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	①
	②
	③

☆チャレンジ 正しく使えるか確認しよう！ できたところに○をつけてもらいましょう。

マッチの火をともし縛する	
1回目	秒
2回目	秒

ガスバーナーの使い方 チェック項目	チェック欄	
	1回目	2回目
1. 2つの調節ねじが閉まっているか確認する		
2. 元栓とコックを開く		
3. マッチに火をつき、ガス調節ねじを少しずつ開き、点火する。		
4. ガス調節ねじをまわして、炎の大きさを調節する。		
5. ガス調節ねじをおさえて、空気調節ねじのネジを少しずつ開き、青い炎にする。		
6. 正しい手順でガスバーナーの炎を消す。		