

【理 科】

1 ガスバーナーの使い方

1 ガスバーナーについて、次の問いに答えなさい。

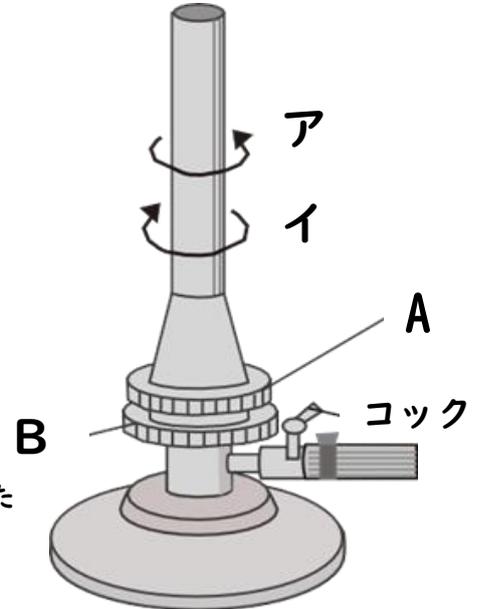
(1) 右の図でA、Bのねじの名前を答えなさい。

A ()

B ()

(2) Aのねじを開くとき、ア、イのどちらの方向に
まわしたら良いか。()

(3) 点火するとき、A、Bのどちらのねじを先に開くか。
()



2 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 ガス調整ねじと空気調整ねじが閉まっていることを確認する。

ウ マッチに火をつけて、ガス調整ねじを少しずつ開けて点火する。

エ 空気調整ねじを開いて空気の量を調整する。

オ コックを開く

3 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に、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。
()

2 メスシリンダーの使い方

1 次の問いに答えなさい。

(1) 右図の器具を何というか。

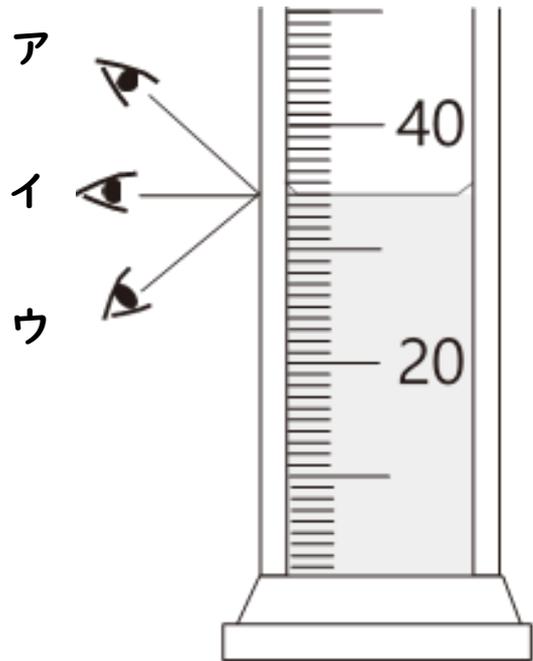
()

(2) 目もりを読むときの目の位置として正しいのは、ア、イ、ウのどれか。

()

(3) 目もりは、目分量で1目盛りのどのくらいまで読む必要があるか。

()



(4) はかりとった液体の体積は何 cm^3 か。ただし、1目もりは1 cm^3 である。

()

2 水が 30.0 cm^3 入ったメスシリンダーに物体を入れたら、右の図のような目もりになった。このとき次の問いに答えなさい。

(1) 右図の目もりを読みとりなさい。

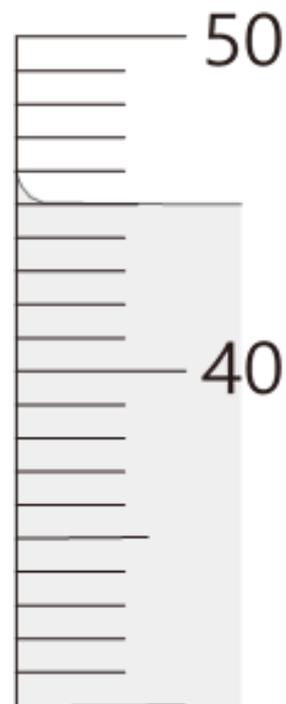
()

(2) 物体の体積は何 cm^3 か。

()

(3) 物体の質量をはかったら 30 g であった。このとき物体の密度 (g/cm^3) を求めなさい。

()



3 上皿てんびんの使い方

1 上皿てんびんの使い方について、次の()に適切な語句を入れなさい。

上皿てんびんを①()な台の上に置き、うでを静かにふらせて針の左右のゆれが

②()になるように③()をまわして調整する。

右ききの人が物質の質量を測定するとき、④()側にはかりとうとする物質をのせ、

⑤()側に分銅をのせる。

一定量の粉末をはかりとるときは、両方の皿に⑥()をのせ右ききの方は

⑦()側の皿にはかりとる分銅をのせ、⑧()側の皿に粉末をのせていく。

上皿てんびんを使い終わったら、皿を片方に⑨()おく。

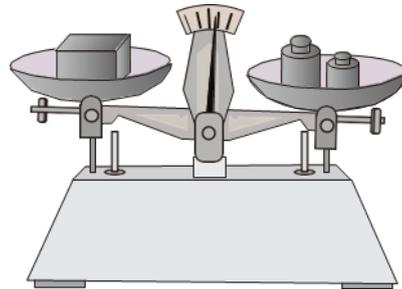
2 右の図のようにして、ある物体の質量をはかった。次の問いに答えなさい。

(1) 物体の質量をはかるとき、最初にのせる分銅は

ア、イのどちらか。()

ア 物体の質量より少し重と思われる分銅。

イ 物体の質量より少し軽と思われる分銅。



(2) 20 g、10 g、5 g、2 g の分銅をのせたら、

分銅をのせた方のうでが下がった。

残っている分銅が 10 g、5 g、2 g、1 g、200 mg、100 mg のとき、どの分銅をどの

分銅に変えれば良いか。()

3 電子てんびんについて、次の()に適切な語句を書きなさい。

電子てんびんは、できるだけ振動の少ない ①() なところに置いて使う。

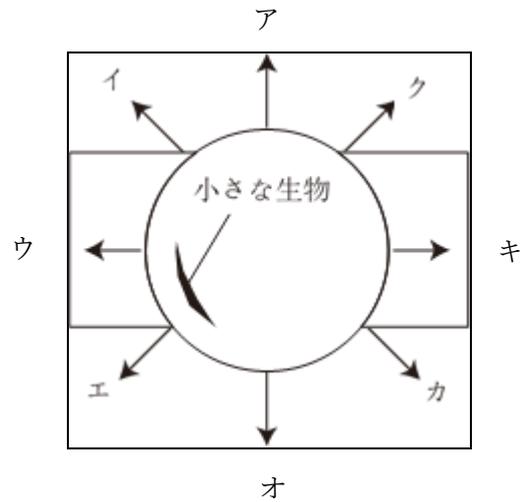
一定質量の薬品をはかるときは、②() をのせてから、表示板の数値が

③() g となるようにセットする。

5 顕微鏡の使い方2

1 顕微鏡について次の問いに答えなさい。

(1) 顕微鏡の視野の中で右図の小さな生物が中央にくるようにするには、ア～クのどの方向にプレパラートを動かせばよいか。



()

(2) 接眼レンズが10倍、対物レンズが20倍の時、顕微鏡の倍率はいくらになるか。

() 倍)

(3) 顕微鏡の倍率を高くすると、視野は広くなるか、狭くなるか。

()

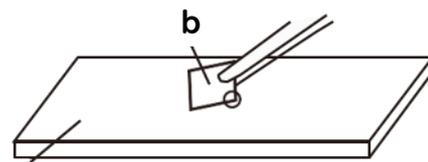
(4) 顕微鏡の倍率を高くすると、視野の明るさはどうなるか。

()

(5) 顕微鏡はどんな場所に置いて使うか。注意する点を答えなさい。

()

(6) 池の水で、左図のようにプレパラートを作り顕微鏡で観察する。a、bのガラスをそれぞれ何というか。



a ()

b ()

(7) a に b をかけるとき、どんなことに注意をすればよいか。

()

6 身近な生物の観察

1 () にあてはまる語句を答えなさい。

(1) 花をルーペで観察する時、ルーペを出来るだけ①()に近づけ、②()を前後に動かしながら、よく見える位置を探す。

(2) スケッチをする時は、鉛筆をよく削り、細い①()や②()ではっきりかき、③()をつけたりしない。

(3) 顕微鏡は①()な台にのせて使う。また、②()が当たらない所で使わなければならない。

(4) 顕微鏡にレンズを取り付ける時は、①()レンズを先につける。

(5) 接眼レンズが15倍、対物レンズが40倍の時、顕微鏡の倍率は①()倍になる。

(6) 顕微鏡の倍率を高くすると、視野は①()なる。

(7) ある生物を顕微鏡で見たら左上のすみに見えた。この生物を視野の中央にもってくるには、プレパラートを①()に動かすとよい。

(8) アオミドロは、①()をもち光合成を行う。

(9) ゾウリムシ、アメーバ、ミジンコ、ミカヅキモの中で、一番大きいのは①()である。

(10) 観察するものを立体的に見ることが出来る顕微鏡を、①()という。