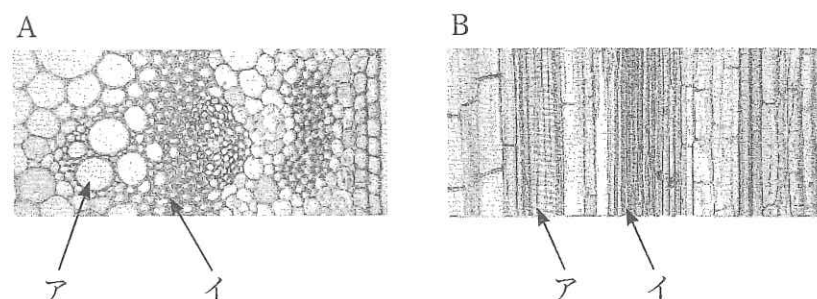


【1】キュウリを調理用のスライサーでうすく切り、光源付き顕微鏡で観察した。
これについて次の問いに答えなさい。

(1) 次の写真は、キュウリを輪切りにしたものと、縦切りにしたものを顕微鏡観察し、撮影したものである。輪切りにしたものはA、Bのどちらか。記号で答えなさい。

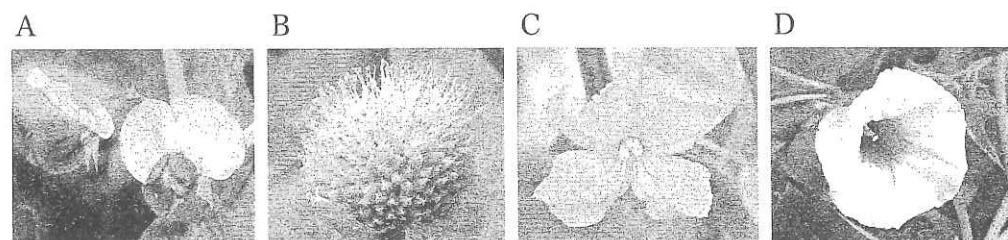


(2) 図のア、イの名まえを次の語群の中から選び、答えなさい。
※A、Bともア、イの名まえは共通である。

<語群> 師管 維管 水管 道管 血管

(3) アとイを合わせて何というか。

(4) キュウリの花は次のA～Dのどれか。1つ選び、記号で答えなさい。



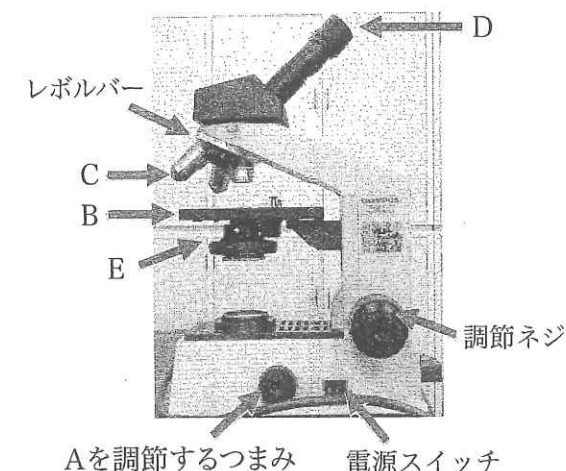
(5) キュウリについて説明した文で正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 花の色はむらさき色で、め花とお花がある。
- イ. 原産地はインドで、食べるのは若い実の部分である。
- ウ. カボチャと同じナス科である。
- エ. 原産地はアフリカで、土の中に実ができる。

(6) 星美学園の顕微鏡は光源付き顕微鏡である。次の顕微鏡の使い方の説明の文中にある空らんA～Eにあてはまることばを答えなさい。

顕微鏡の使い方

- ① コンセントをつなぎ、電源スイッチをON（入り）にする。
- ② まず[A]を調節するつまみで、明るさを調節する。
- ③ 次に[B]にプレパラートを置く。
- ④ レボルバーを回転させて、[C]レンズを選ぶ。
- ⑤ 調節ねじを回転させて、[B]を一番上にあげる。



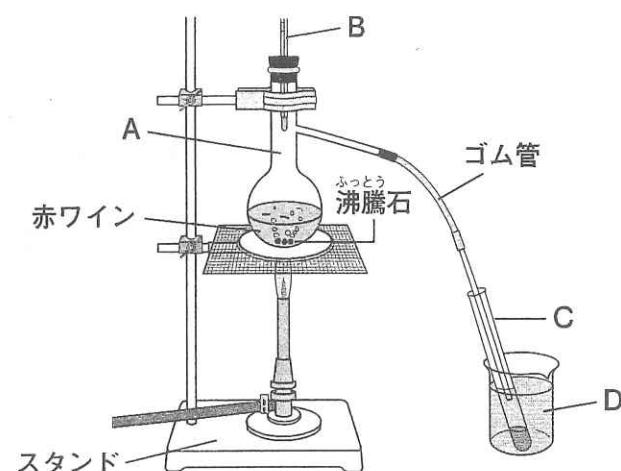
このとき、[C]レンズにぶつからないように横から確認しながら操作する。

- ⑥ 次に[D]レンズをのぞきながら、調節ねじを回転させてピントを合わせる。
- ⑦ ピントが合いにくいときは、[B]の下側の[E]で光の量を調節する。

(7) 顕微鏡観察をするときの方法として正しいものを2つ選び、ア～カの記号で答えなさい。

- ア. はじめは高い倍率から観察をはじめる。
- イ. はじめは低い倍率から観察をはじめる。
- ウ. 倍率を高くしたら、光の量を多くするとよい。
- エ. 倍率を低くしたら、光の量を多くするとよい。
- オ. 倍率を変える時には、必ずBを下げるとよい。
- カ. 倍率によって光の量を変える必要はない。

【2】赤ワインを次のような装置で加熱した。図を見て、次の問いに答えなさい。



(1) 図の実験のように、出てくる気体を冷やして再び液体として取り出す方法を何というか。

(2) 赤ワインのように2種類以上の違う物質が混じり合っている物質を何というか。

(3) 次の物質から純粋な物質を分離すると、何を取り出せるか。それぞれ2つ答えなさい。

- ① 食塩水 ② 空気 ③ アンモニア水

(4) 水の沸騰する温度（沸点）は何度か。

(5) この実験でエタノールと水のうち、どちらが先に冷やされて出てくるか。

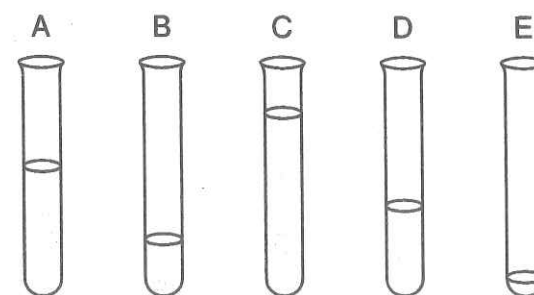
(6) ガラス器具の名まえA、Dを答えなさい。

(7) 沸騰石の働きを答えなさい。

(8) 温度計を枝の根もとに設置する理由を答えなさい。

【3】音について次の問いに答えなさい。

(1) 同じ試験管に図のように水を入れ、試験管の口の部分に息を吹きかけると音がでた。A～Eの中で、最も高い音と低い音が出るものはどれか。それぞれ記号で答えなさい。



(2) 音は物体がどうなると発生するか。

(3) 音を伝える物質を媒質と言う。身近な媒質の例を1つあげなさい。