

月	日	年	組	番	班	氏名
---	---	---	---	---	---	----

課題

観察 校庭や学校周辺にある植物を観察しよう。

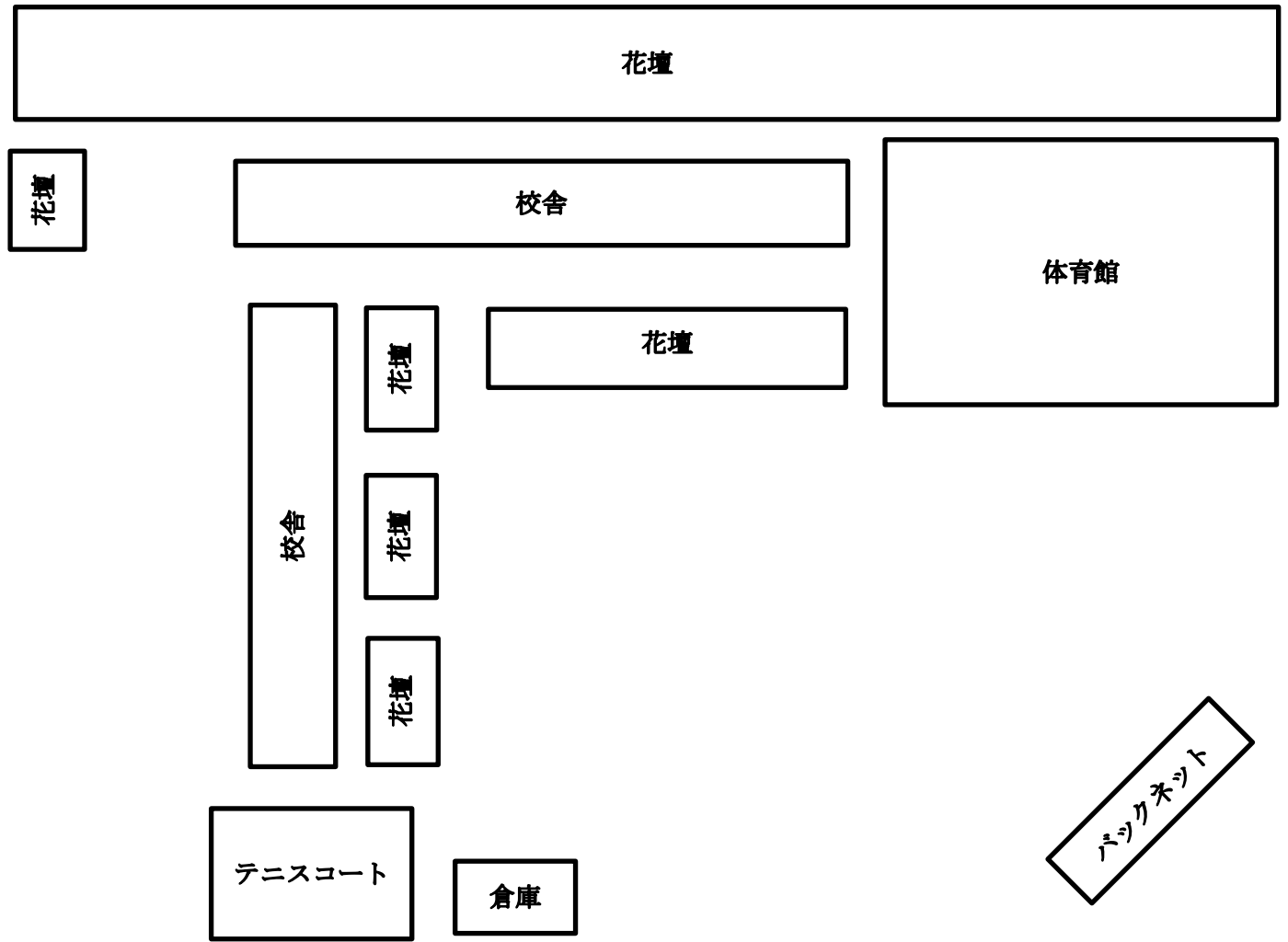
1. 校庭にある植物を探してみよう。
2. 植物見つけたら名前を一覧から探し、○をつけよう。
3. 時間内になるべく多くの種類の植物を見つけよう。

植物ビンゴ (ビンゴがいくつできるかチャレンジしてみよう！)

		植物 ビンゴ		

実習

植物の生えている場所の特徴を調べよう。見つけた植物の場所を地図上に記録しよう！



わかったこと

感想

まとめ

- (1) ルーペは〔① 〕に近づけて持ち、〔② 〕を前後に動かして、よく見える位置を探
す。見たいものが動かせないときは、〔③ 〕を前後に動かして、よく見える位置を探す。
- (2) スケッチをかくときは、〔④ 〕をかくのではなく、〔⑤ 〕とするもの
だけを対象にしてかく。先を細く削った鉛筆を使い、〔⑥ 〕で〔⑦ 〕をはっき
りと表す。〔⑧ 〕をつけない。気づいたことはことばでも記録する。

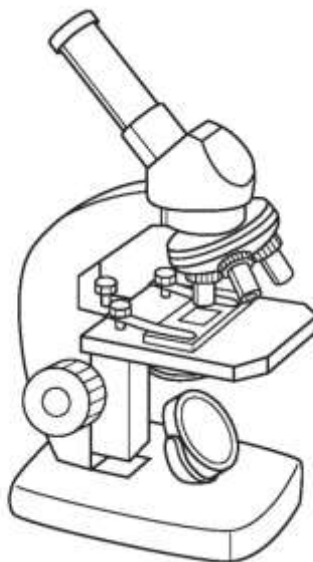
月	日	年	組	番	班	氏名
---	---	---	---	---	---	----

課題

実験方法 顕微鏡の使い方について学ぼう

1. 明るさを調節する。

直射日光があたらない明るいところに顕微鏡を置く。反射鏡の角度としぼりを調節して、視野全体が一様にもっとも明るくなるようにする。



2. プレパラートを近づける。

プレパラートをステージの上ののせ、プレパラートをできるだけ対物レンズに近づける。対物レンズを横から見ながら少しずつ調節ねじを回す。

3. ピントを合わせる。

調節ねじを2と反対に回してプレパラートを離していき、ピントが合ったら止める。接眼レンズをのぞきながら、調節ねじをゆっくりと回す。

4. しぼりを変える。

ものがいちばんよく見えるように、しぼりを変える。

5. 高倍率にする。

倍率を高くする場合は、見るものが視野の中央にくるようにしてからレボルバーを回す。視野全体が暗くなるので、しぼりや反射鏡で光の強さを調節する。



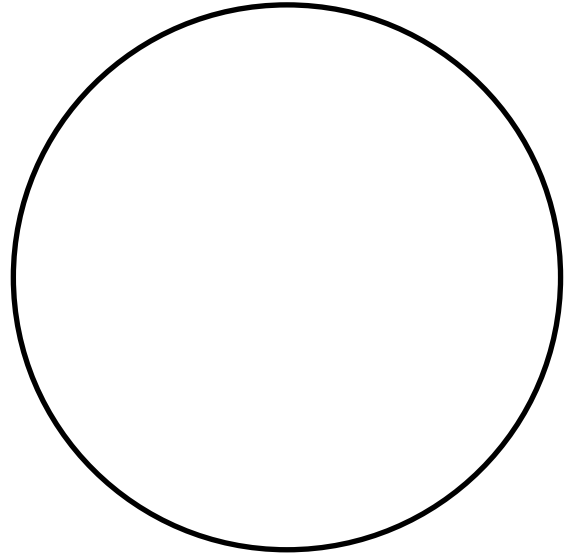
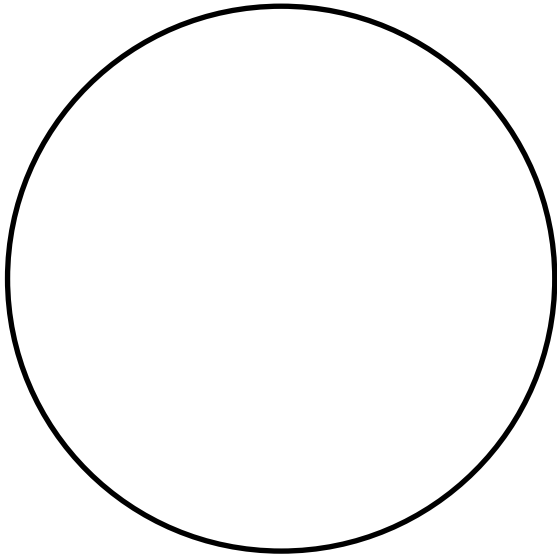
○顕微鏡のピント

顕微鏡では、ピントの合った面しか見ることができない。そこで、調節ねじでピントの合う面を上下に動かすと、観察したいもの全体を、細部まで正確にスケッチすることができる。

観察

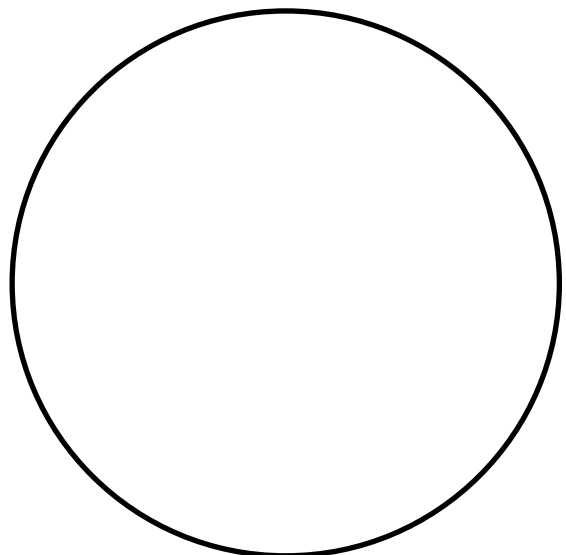
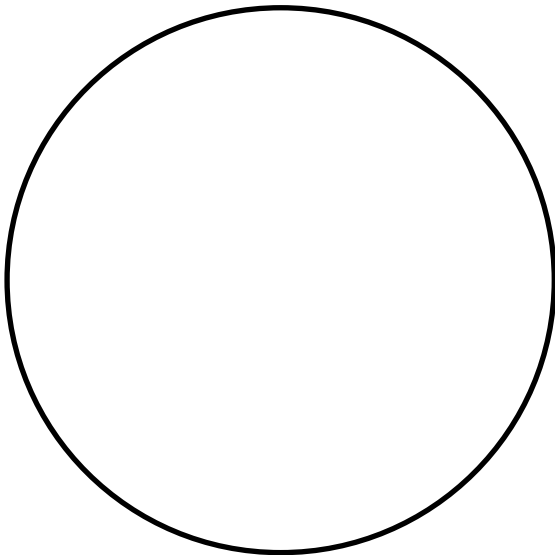
水中で生活している微小な生物を観察する。

観察した微小な生物をスケッチしよう。※観察したときの倍率も記入すること。



倍率

倍率



倍率

倍率

感想**まとめ**

- (1) 顕微鏡の使い方、明るさを調節するときは〔① 〕があたらない明るいところに顕微鏡を置く。プレパラートはできるだけ〔② 〕に近づける。〔③ 〕を反対に回して、プレパラートを離していき、ピントを合わせる。ものがいちばんよく見えるように〔④ 〕を変える。倍率を高くする場合には、見るものが視野の〔⑤ 〕にくるようにしてから〔⑥ 〕を回す。

月	日	年	組	番	班	氏名
---	---	---	---	---	---	----

課題

観察 花のどの部分が果実や種子になるか調べよう。

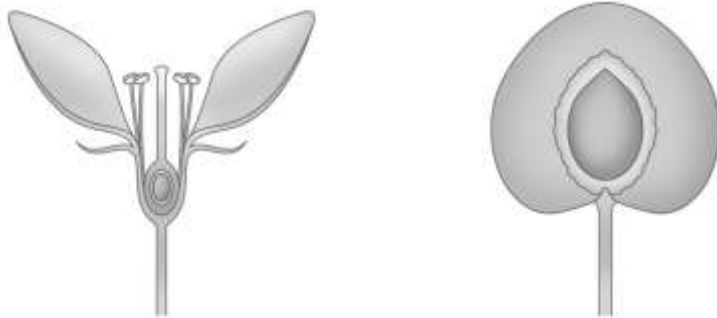
1. 果実の断面を観察する。

アブラナやエンドウ、サクラなどの果実を縦に切って、断面をルーペで観察する。

結果 果実の断面をスケッチで記録する。

実習1で観察しためしべの断面の記録と比べて、気づいたことを書き入れる。

項目① 花から果実への変化についてまとめよう。



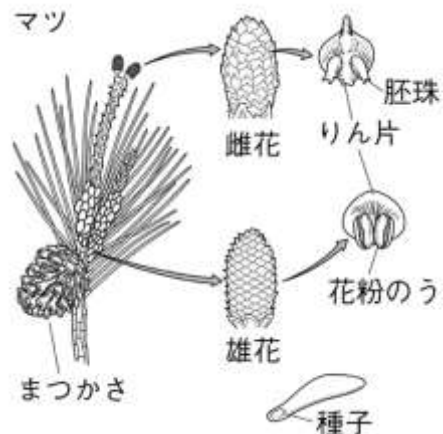
項目② 花粉の運ばれ方についてまとめよう。

項目③ 種子の運ばれ方についてまとめよう。

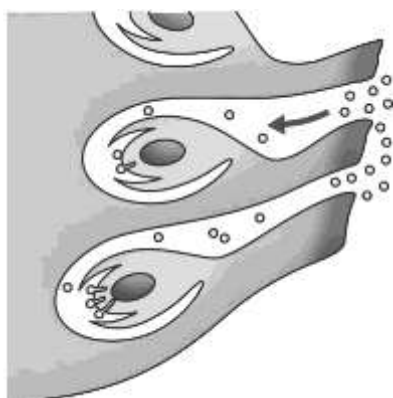


観察 マツの花のつくりを調べよう。

1. マツの雌花と雄花から、りん片をはぎとり、ルーペまたは双眼実体顕微鏡で観察する。
2. 雄花の花粉をスライドガラスにとり、顕微鏡で観察する。
3. まつかさのつくりを調べ、種子を観察する。



項目④ 裸子植物と被子植物について図と文でまとめよう。



感想

まとめ

- (1) めしべの柱頭に花粉がつくことを〔①〕という。受粉すると、めしべの子房は〔②〕になり、子房の中の胚珠は〔③〕になる。
- (2) 花がさき、種子ができる植物を〔④〕という。種子植物は、種子によってなかまをふやし、子孫を残していく。
- (3) 虫によって花粉が運ばれる植物の花を〔⑤〕という。
- (4) 風によって花粉が運ばれる植物の花を〔⑥〕
- (5) マツの花には、花弁やがくはない。雌花には、子房がなく、胚珠はむきだして〔⑦〕についている。雄花のりん片には、〔⑧〕がついていて、中に花粉が入っている。花粉は直接胚珠について受粉し、むき出しのまま種子ができる。子房がないので、果実はできない。
- (6) マツやイチョウのように〔⑨〕になっている植物を〔⑩〕という。
- (7) アブラナやサクラのように〔⑪〕植物を〔⑫〕という。

