

身近な生物

①

モノマナビ研究所

5点×18
10点×1

【1】ルーペを使った観察について下のa～fにあてはまる語句を書き入れなさい。

5点×6

観察する対象が動かせるとき、ルーペを a(目) に近づけて持ち、b(観察対象) を
c(前後に動かして) ピントを合わせる。また、観察する対象が動かせないときはルーペを
d(目) に近づけて持ち、e(顔) を f(前後に動かして) ピントを合わせる。

【2】顕微鏡の説明についてa～gにあてはまる語句を書き入れなさい。

5点×7

顕微鏡は a(水平) で b(直射日光) が当たらない c(明るい) ところに置く。
d(接眼) レンズ e(対物) レンズの順に取り付け、f(低) 倍率から観察をはじめる。
d、eのレンズの倍率をそれぞれ15、30とすると顕微鏡の倍率は g(450) 倍になる。

※ 顕微鏡の倍率は接眼レンズの倍率と対物レンズの倍率をかける。

【3】下のア～エを、顕微鏡の操作順に並べなさい。

10点×1

- ア. 横から対物レンズを見ながらできるだけプレパラートに近づける。
イ. プレパラートをステージに置き、クリップで止める。
ウ. 反射鏡を調節して、視野全体を明るくする。
エ. 接眼レンズをのぞき、対物レンズを遠ざけながらピントを合わせる。



(ウ) → (イ) → (ア) → (エ)

【4】スケッチのしかたとレポートの書き方について下の①～③の文章には誤りがある。

5点×3

誤っている部分に線を引き、正しく書き直しなさい。

① スケッチはよく削った鉛筆で、線を2重がきしたり影を つけながら はっきり書く。
つけなくて

② 観察するもの以外に、背景や周囲のものを できるだけかく。
かかない

③ レポートを書くときは事実 以外に感想も入れておく。
だけをかく

【5】顕微鏡で観察し、見たいものが右上にあるときプレパラートをどのように動かせばよいか。
理由も書きなさい。

5点×2

動かす方向 (右上)

※右上に見えるものをまん中にしたい場合、左下に動かせばまん中になる。これが顕微鏡だと逆になるので右上に動かす。

理由 (顕微鏡では上下左右が逆になるため、動かす方向も逆になる。)

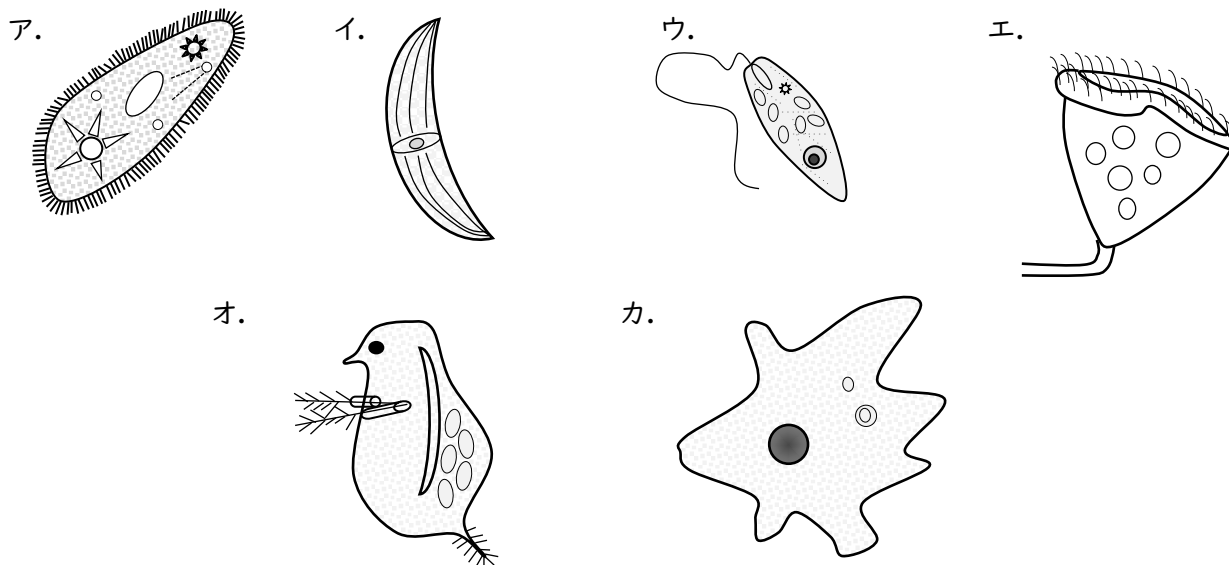
年 組 名前

身近な生物

②

モノマナビ研究所

- 【1】 下のア～カは水中にみられるある生物を顕微鏡で観察し、スケッチしたものである。
次の問題に答えなさい。



5点×6

- ① ア～カの生物は何と考えられるか、文字数をヒントに書きなさい。

ア (ゾウリムシ) 5文字 イ (ミカヅキモ) 5文字
 ウ (ミドリムシ) 5文字 エ (ツリガネムシ) 6文字
 オ (ミジンコ) 4文字 カ (アメーバ) 4文字

10点×1 完答

- ② ア～カの中で自ら動くものを全て選び、記号で答えなさい。

(ア、ウ、エ、オ、カ) ※ ミドリムシは葉緑体をもつが動くので注意する。

10点×1 完答

- ③ 全体が緑色で葉緑体をもつ生物を全て選び、記号で答えなさい。

(イ、ウ)

10点×1

- ④ ア～カの生物を同じ倍率で観察した場合もっとも大きく見えるものはどれか。
記号で答えなさい。

(オ)

- 【2】 水中の生物を顕微鏡で観察した。

5点×4

下の文章の空欄にあてはまる語句を書き入れなさい。

池や水槽などから観察するための試料を集め、(スライドガラス)に試料をのせる。

上から(カバーガラス)を(気泡)が入らないように(ピンセット)を使い

はしからゆっくりと下げるようにかける。

年 組 名前

身近な生物

③

【1】 下の図はある学校の校舎周辺で植物地図を作成したときの地図である。
次の問題に答えなさい。

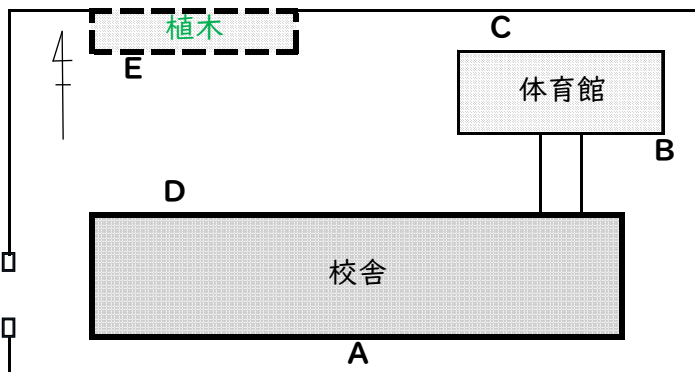
5点×2
10点

① 図のA～Eを日当たりが良い場所と
悪い場所に分け、記号で答えなさい。

日当たりが良い (A・B・E)

日当たりが悪い (D・C)

図から下が南とわかる。
よって影ができるのは校舎・体育館すぐ北のDとCである。



10点 ② 図のEは部活でよく使う場所である。

この場所で生息する植物を観察したところ2種類確認できた。

この植物は何と考えられるか、①～⑥の中から2つ選び番号で答えなさい。

- | | |
|--------|---------|
| ① ドクダミ | ② タンポポ |
| ③ ヤスデ | ④ オオバコ |
| ⑤ ゼニゴケ | ⑥ ハルジオン |

①、⑤は日陰にみられる植物。

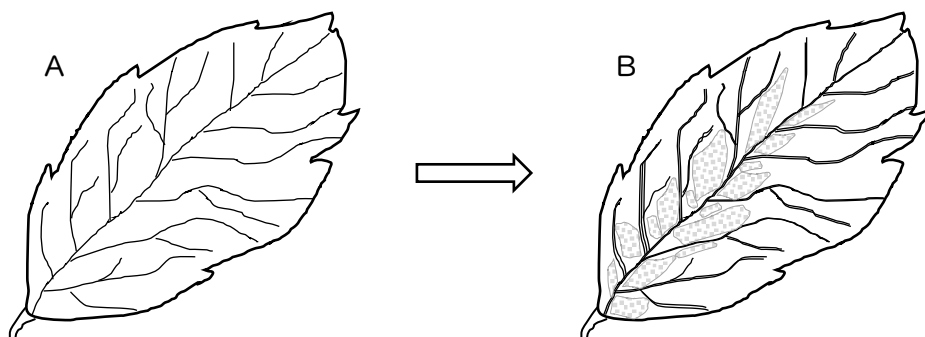
③は植物ではない。

⑥は日当たりが良い場所に生息するが、人が通らない場所に育つ。

確認できたのは (②、④)

【2】 下はある葉っぱをスケッチしたものである。スケッチAを書いたのち、
二重線や影などを付け加えたものをスケッチBとした。次の問題に答えなさい。

10点×1
5点×4



10点 ① スケッチの書き方として適切なのはAとBどちらか。選んだ理由も書きなさい。

完答

適切なスケッチ (A) 理由 (スケッチを書くときは二重線や影をつけない)

② カッコの①～④にあてはまる語句を書き入れなさい。

5点×4

野外観察のときはできるだけ肌の露出が(① 少ない)服装にする。

ルーペの観察倍率は約(② 10)倍である。

ルーペで直接(③ 太陽)を見たり試料を③にかざしたりしない

観察のときに動かしたものはできるだけ(④ 元の状態)にもどす。

年 組 名前