

中理1年 補充No.1	植物の生活と種類「顕微鏡の使い方」	組 番	氏名
----------------	-------------------	--------	----

()に合う言葉を書きなさい。

顕微鏡の倍率

・接眼レンズ



10倍のレンズ。

・対物レンズ



上から4倍、10倍、40倍のレンズ。筒が長いレンズほど倍率は高い。

・拡大倍率の求め方

接眼レンズの倍率 × 対物レンズの倍率

接眼レンズが10倍、対物レンズが4倍のとき。

() × () = ()

こんなときは、どのような操作をすればよいか。

明るさが不均一なとき

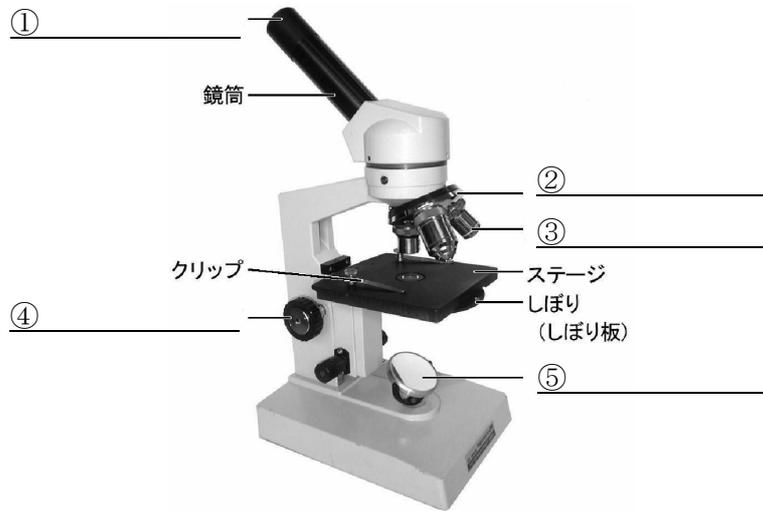


プレパラートに気泡が入ったとき



1 顕微鏡の使い方について、次の問題に答えなさい。

(1) ①～⑤の各部分の名称を書きなさい。

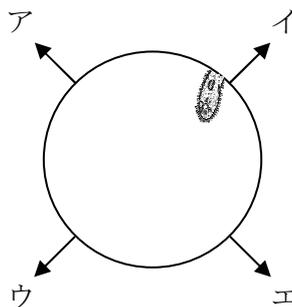


(2) ア～カを顕微鏡の使い方の正しい手順になるように並べなさい。ただし、文章中の①～⑤は(1)の①～⑤を表しています。

- ア 見たいものが視野の中央にくるようにプレパラートをステージにのせて、クリップでとめる。
- イ ①をのぞいて、④を少しずつ回し、プレパラートと③を遠ざけながらピントを合わせる。
- ウ ①をのぞきながら、⑤としぼりを調節して、全体が同じように明るく見えるようにする。
- エ しぼりを回して、観察したものが最もはっきり見えるように調節する。
- オ ③をいちばん低倍率のものにする。
- カ 真横から見ながら、④を回し、プレパラートと③をできるだけ近づける。

() → () → () → () → () → ()

(3) 下の図のように、プレパラートをどの方向に移動させれば、右上に見えるゾウリムシを視野の中央にもっていけるかを、ア～エから1つ選び、その記号に○をつけなさい。



()に合う言葉を書きなさい。

顕微鏡の倍率

- ・接眼レンズ



10倍のレンズ。

- ・対物レンズ



上から4倍、10倍、40倍のレンズ。筒が長いレンズほど倍率は高い。

- ・拡大倍率の求め方

接眼レンズの倍率 × 対物レンズの倍率
接眼レンズが10倍、対物レンズが4倍のとき。

() × () = ()

こんなときは、どのような操作をすればよいか。

明るさが不均一なとき



反射鏡を動かして、視野全体が同じように明るく見えるようにする。

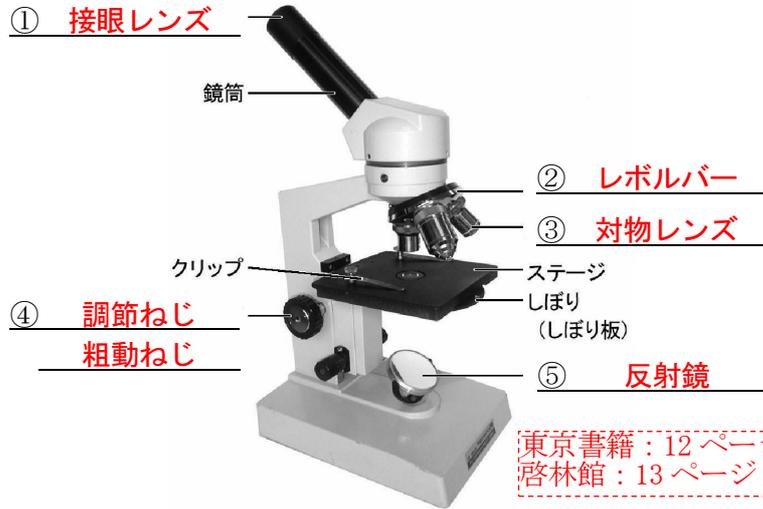
プレパラートに気泡が入ったとき



気泡のない部分を観察する。あるいは、プレパラートを作りなおす

1 顕微鏡の使い方について、次の問題に答えなさい。

(1) ①～⑤の各部分の名称を書きなさい。



東京書籍：12 ページ
啓林館：13 ページ

(2) ア～カを顕微鏡の使い方の正しい手順になるように並べなさい。

ただし、文章中の①～⑤は(1)の①～⑤を表しています。

ア 見たいものが視野の中央にくるようにプレパラートをステージにのせて、クリップでとめる。

イ ①をのぞいて、④を少しずつ回し、プレパラートと③を遠ざけながらピントを合わせる。

ウ ①をのぞきながら、⑤としぼりを調節して、全体が同じように明るく見えるようにする。

エ しぼりを回して、観察したものが最もはっきり見えるように調節する。

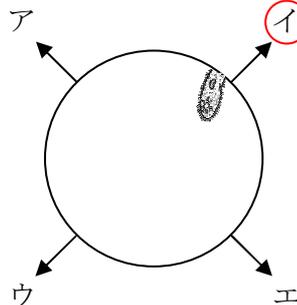
オ ③をいちばん低倍率のものにする。

カ 真横から見ながら、④を回し、プレパラートと③をできるだけ近づける。

(オ) → (ウ) → (ア) → (カ) → (イ) → (エ)

レンズを近づけながらピントを合わせるとプレパラートに当たり、レンズを汚したり、傷つけてしまったりすることがある。

(3) 下の図のように、プレパラートをどの方向に移動させれば、右上に見えるゾウリムシを視野の中央にもっていけるかを、ア～エから1つ選び、その記号に○をつけなさい。



顕微鏡の視野は上下、左右が反転しているため、ゾウリムシをもっていく方向とは逆に動かす必要がある。