

## 實驗1-1複式顯微鏡與解剖顯微鏡的使用

### 甲、複式顯微鏡：

一、認識顯微鏡各部位構造名稱：（參見課本的圖或實物）

二、製作「玻片標本」：凡是要用「複式顯微鏡」觀察的物體，都必須先作成「\_\_\_\_\_」。

「玻片標本」的製作步驟：

1. 載玻片先擦拭乾淨。
2. 加一小滴水於載玻片正中央。
3. 蓋玻片呈\_\_\_\_\_度角放下，才不會有氣泡產生。
4. 若有氣泡產生，可用鉛筆尖輕壓\_\_\_\_\_將氣泡壓出。
5. 玻片標本製作完成。

三、觀察玻片標本：（介紹顯微鏡的操作步驟）

- (1) 將低倍物鏡對準載物臺上的圓孔，用玻片夾固定玻片標本，並對準圓孔中央。
- (2) 轉動粗調節輪，使物鏡和玻片的距離最接近。
- (3) 調整光圈的大小及反光鏡的角度。
- (4) 旋轉粗調節輪，至大致可看清標本。

四、複式顯微鏡操作技巧

- (1) 須以雙手拿取顯微鏡，放置時要與桌緣保持適當距離，以免掉落。
- (2) 顯微鏡的鏡頭不乾淨時，應使用拭鏡紙\_\_\_\_\_擦拭（填單向或來回），以免損傷鏡頭。
- (3) 若需要較強的光線時，使用反光鏡的\_\_\_\_\_鏡（填平面或凹面），有聚光效果。
- (4) 標本的放大倍率：目鏡放大倍率×物鏡放大倍率。
- (5) 觀察標本時，應雙眼同時睜開。
- (6) 使用複式顯微鏡所觀察到的物像與標本\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

### 乙、解剖顯微鏡

1. 用「解剖顯微鏡」觀察標本時，需不需要使用載玻片和蓋玻片製作玻片標本？

答：\_\_\_\_\_。

2. 用「解剖顯微鏡」觀察標本時，「單眼觀察」或「雙眼觀察」，何者所見影像較有

「立體感」？ 答：\_\_\_\_\_。

3. 用「解剖顯微鏡」觀察標本時，紙片上分別寫「P」、「F」則視野內所見影像分別為

何？ 答：\_\_\_\_\_。

4. 用「解剖顯微鏡」觀察標本時，視野內左上角有一個「A」字，欲使此「A」字移到

視野的正中央，則標本應往\_\_\_\_\_方移動。