

班級：_____班 座號：_____ 姓名：_____

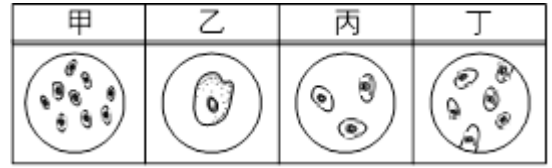
- ___1. 萍萍利用複式顯微鏡觀察植物葉片構造，下列敘述何者正確？
 (A)在低倍率時所觀察到的細胞數目較多，亮度較暗 (B)在高倍鏡下觀察時，若影像模糊不清，應用粗調節輪調整焦距 (C)若將載玻片的細胞向左移動，則在顯微鏡的鏡頭下，看到的細胞將向左移動 (D)在高倍率時所觀察到的細胞較大，但視野較窄。
- ___2. 湘湘將物鏡由低倍換到高倍時，發現光線不足。請問：湘湘可以調整哪一個結構來增加光線呢？
 (A)細調節輪 (B)目鏡 (C)反光鏡 (D)旋轉盤。
- ___3. 若使用複式顯微鏡觀察蟬的翅膀，使用物鏡甲時，視野中所看到的畫面如右圖(一)；而改用物鏡乙時，視野中所看到的畫面如右圖(二)。下列相關敘述何者正確？
 (A)物鏡甲比物鏡乙短 (B)物鏡甲可觀察到的實際面積較物鏡乙小 (C)物鏡乙可觀察到的細胞數量較物鏡甲少 (D)若想將圖(一)中的 X 點移到視野中央，應該將蟬翅樣本向左下方移動。
-
- ___4. 棠棠利用複式顯微鏡觀察葉片構造，下列敘述何者正確？
 (A)在低倍率時所觀察到的細胞數目較少，亮度較亮 (B)在高倍率時所觀察到的細胞數目較多，亮度較暗 (C)若將載玻片的細胞向左移動，則在顯微鏡中所看到的細胞向右移動 (D)在高倍鏡下觀察時，若影像模糊不清，用粗調節輪調整焦距。
- ___5. 琳琳在草地上發現一隻蟋蟀，想要仔細觀察它的觸角結構。請問：琳琳應該選用何種儀器較恰當呢？
 (A)電子顯微鏡 (B)解剖顯微鏡 (C)複式顯微鏡 (D)近視眼鏡。
- ___6. 某臺複式顯微鏡的目鏡放大倍率有 10×、15×兩種；物鏡放大倍率有 4×、10×和 40×三種。真真利用此複式顯微鏡觀察洋蔥表皮細胞，下列何種組合可使他在視野中看到的細胞數目最多？
 (A)目鏡 10×、物鏡 4× (B)目鏡 10×、物鏡 10×
 (C)目鏡 15×、物鏡 10× (D)目鏡 15×、物鏡 40×。
- ___7. 使用複式顯微鏡觀察水中微小生物，若發現鏡中生物往圖(一)方向游走，請問你該把載玻片往圖(二)的哪個方向移動？
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
-
- ___8. 下列哪項敘述符合「細胞學說」？
 (A)每個生物個體，都是由許多細胞聚集形成的 (B)細胞是生物體構造和功能的最基本單位 (C)細胞的形狀隨功能不同而有不同 (D)細胞裡有遺傳物質，所以具有生命現象。
- ___9. 下列對於使用顯微鏡觀察水中小生物的敘述，何者錯誤？
 (A)鏡頭不小心沾上水時，必須以拭鏡紙擦拭 (B)以滴管吸取池水，滴一至二滴在載玻片的中央 (C)因為水中的生物都相當微小，所以可以直接使用高倍鏡觀察 (D)蓋玻片以 45°角慢慢蓋於水滴上，可防止氣泡產生，若不小心發生氣泡，可用鉛筆尖輕輕將之敲出。
- ___10. 使用複式顯微鏡觀察玻片標本時，如果想得到適當的光線，應調節下列哪些部位？
 (A)目鏡、物鏡 (B)反光鏡、光圈 (C)粗、細調節輪 (D)載玻片、蓋玻片。

生物 2-1_細胞的發現與細胞學說

11.璇璇用複式顯微鏡和解剖顯微鏡觀察鴨跖草，下列哪一項敘述正確？

- (A)用複式顯微鏡觀察，可以看見葉下表皮上細毛的立體形狀 (B)用複式顯微鏡觀察的標本必須厚一點才能觀察清楚 (C)觀察到葉的下表皮細胞有細胞壁，但是保衛細胞要調節氣孔，所以沒有細胞壁 (D)染色以後，細胞核變得比較清楚。

12.翎翎觀察同一標本四次，每次除調整放大倍率外，其他條件皆未變動，結果如右圖。試問：視野亮度最弱的是何者？

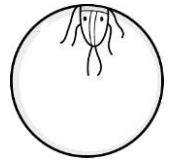


- (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

13.用顯微鏡觀察細胞時，下列敘述何者錯誤？

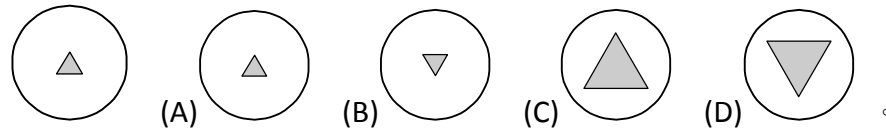
- (A)先使用低倍率物鏡找到細胞 (B)由低倍換成高倍時，視野內細胞數目變多 (C)由低倍換成高倍時，視野內亮度變暗 (D)若其他條件不變，則接物鏡愈長，放大倍率愈大。

14.霖霖用 10x 的物鏡觀看水中的小生物，在顯微鏡的視野中看到某生物的一部分如右圖，如果他要看到完整的生物，應選用下列哪一個物鏡？



- (A) 4X (B) 10X (C) 40X (D) 60X。

15.娟娟用複式顯微鏡作觀察，用 4 倍物鏡看見的影像如右圖所示。若換成 40 倍物鏡觀察，則最可能會看到下列哪一個影像？



16.下列關於細胞發現過程的敘述，何者正確？

- (A)是利用解剖顯微鏡所觀察到的 (B)虎克觀察到細胞後就提出了細胞學說 (C)最早發現的細胞其實是死細胞 (D)是觀察蜂窩的結構時意外發現的。

17.使用顯微鏡觀察細微材料時，下列哪一項組合有因果關係？

- (A)縮小光圈—視野變小 (B)放大光圈—視野變暗 (C)改成高倍鏡—視野變亮 (D)改成低倍鏡—視野變大。

18.右圖為荃荃使用解剖顯微鏡觀察被麻醉的蜜蜂時，視野中所見的景象。荃荃想將蜜蜂移至視野中央，應將蜜蜂往哪個方向移動？

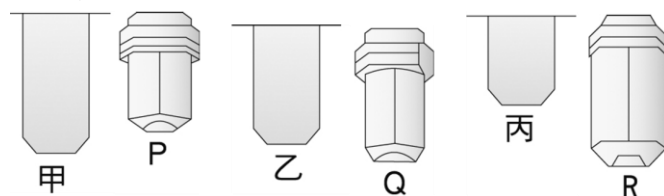


- (A)右上 (B)右下 (C)左上 (D)左下。

19.雙雙觀察一水生生物，使用物鏡 10x、目鏡 10x，她把標準尺放於複式顯微鏡目鏡內，測得此生物的長度為 0.36 mm，由此實驗可知生物的實際長度是多少 mm？

- (A)3.6 (B)0.36 (C)0.036 (D)0.0036。

20.右圖甲、乙、丙為三個目鏡，P、Q、R 為三個物鏡，你認為哪一組合的放大倍率最大？



- (A)甲×P (B)乙×Q (C)丙×R (D)丙×P。