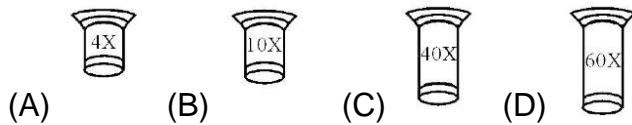
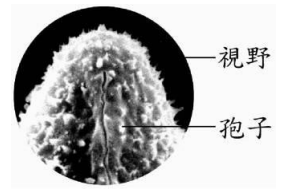
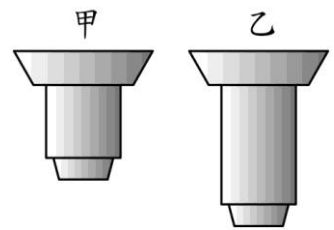


班級：_____班 座號：_____ 姓名：_____

- 1.(90 基測) 小安用 10X 的物鏡觀看某植物的孢子，在顯微鏡的視野中看到這顆孢子的一部分如圖，如果他要看到完整的孢子，應選用下列哪一個物鏡最能達到此目的？



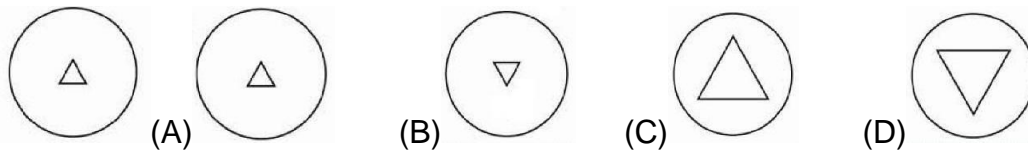
- 2.(92 基測) 觀察動、植物細胞時，下列何者為滴加亞甲藍液的作用？
 (A)使細胞維持原狀 (B)增加細胞的透光率 (C)會與細胞中的澱粉作用 (D)使細胞中的構造顏色深淺不同。
- 3.(104 會考) 如右圖，甲、乙為一臺複式顯微鏡上兩種不同倍率的物鏡。小閔使用此顯微鏡觀察口腔皮膜細胞，他按照使用顯微鏡的標準步驟依序開始操作，有關物鏡的轉換及視野亮度的變化，下列敘述何者最合理？
 (A)先用甲再轉換到乙，視野亮度變暗 (B)先用甲再轉換到乙，視野亮度變亮 (C)先用乙再轉換到甲，視野亮度變暗 (D)先用乙再轉換到甲，視野亮度變亮。



- 4.明登準備了一小張透明紙，上面畫了一個小小的喇叭圖形(如下圖)，請問若將此圖片放入複式顯微鏡下觀察，則所看到的影像為何？



- 5.(93 基測) 小敏用複式顯微鏡作觀察，用 4 倍物鏡看見的影像如下圖所示。若換成 40 倍物鏡觀察，則最可能會看到下列哪一個影像？



- 6.有關顯微鏡操作的敘述，下列何者正確？
 (A)拿取顯微鏡時，必須以單手拿，否則易導致顯微鏡不平衡而翻落 (B)當發現鏡頭有灰塵時，必須使用拭鏡紙來回用力擦拭 (C)在低倍鏡中找到目標物，而要改為高倍鏡觀察時，必須轉動粗調節輪更換物鏡 (D)在觀察時若亮度不足，可調整光圈大小及反光鏡的角度。
- 7.琳琳利用複式顯微鏡觀察數隻喇叭蟲，從低倍物鏡轉換為高倍物鏡時，則在視野下看到的情形，下列何者正確？
 (A)亮度會增加 (B)喇叭蟲影像會變小 (C)視野會由小變大 (D)視野中的喇叭蟲數目會減少。
- 8.關於解剖顯微鏡的敘述，下列何者錯誤？
 (A)使用解剖顯微鏡可觀察到病毒 (B)解剖顯微鏡的最大放大倍率較複式顯微鏡低 (C)解剖顯微鏡適合觀察不透光的樣本 (D)解剖顯微鏡常被用來觀察動、植物的表面構造。

- ___ 9. 使用複式顯微鏡觀察玻片標本時，若想要得到適當的光線，應調節下列哪些部位？
 (A)目鏡、物鏡 (B)粗、細調節輪 (C)反光鏡、光圈 (D)載玻片、蓋玻片。
- ___ 10. (90 基測) 琪琪用複式顯微鏡觀察洋蔥表皮細胞和蘑菇的菌絲細胞，並比較這兩種細胞的構造。下列敘述何者正確？
 (A)二者皆具有細胞壁及葉綠體 (B)二者皆不具有細胞壁及葉綠體 (C)二者皆具有細胞壁，但不具有葉綠體 (D)二者皆具有葉綠體，但不具有細胞壁。
- ___ 11. 使用複式顯微鏡觀察時，若光圈和反光鏡不動，則高倍物鏡下的視野與低倍物鏡下的視野有何差異？
 (A)高倍物鏡：範圍較大，亮度較亮 (B)低倍物鏡：範圍較大，亮度較暗
 (C)高倍物鏡：範圍較小，亮度較亮 (D)低倍物鏡：範圍較大，亮度較亮。
- ___ 12. 右圖為某種顯微鏡，試問此種顯微鏡不適合觀察下列哪一種生物？
 (A)草履蟲 (B)眼蟲 (C)鐘型蟲 (D)毛毛蟲。
- ___ 13. (95 基測) 小靜用微鏡觀察以亞甲藍液染色後的口腔皮膜細胞，下列關於此實驗的敘述何者正確？
 (A)需使用複式顯微鏡進行觀察 (B)被染色的部位主要為細胞膜 (C)其構造與植物表皮細胞相同 (D)可觀察到呈半月形的保衛細胞。
- ___ 14. 使用解剖顯微鏡觀察樣本時，所看到的物像和實物有何差異？（大小不計）
 (A)上下左右方向均相反 (B)上下左右方向均相同
 (C)僅左右方向相反 (D)僅上下方向相反。
- ___ 15. 有四架不同倍數的顯微鏡：甲.10×10；乙.10×20；丙.4×50；丁.10×40；若觀察同一眼蟲玻片標本，試問以哪一架顯微鏡視野下所觀察到的眼蟲最小？
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- ___ 16. 使用顯微鏡觀察水中生物時，下列操作方式何者錯誤？
 (A)鏡頭若不小心沾到水時，必須用拭鏡紙吸乾 (B)蓋玻片以 45 度角慢慢蓋下，主要是避免產生氣泡 (C)直接用試管將池水倒於載玻片的中央 (D)由於水中生物非常微小，不易觀察，所以需先用低倍物鏡尋找。
- ___ 17. 有關顯微鏡使用方法的敘述，下列何者正確？
 (A)拿取顯微鏡時，僅需以單手緊握住鏡臂即可 (B)觀察樣本時可閉上一眼，僅以單眼觀察即可 (C)使用低倍鏡時，可轉動調節輪以調整焦距 (D)若光線不足時，可轉換至高倍鏡可提高亮度。
- ___ 18. 小香使用複式顯微鏡觀察水中小生物，原本在視野底下觀察到 20 隻草履蟲，結果小香偷偷轉動旋轉盤，視野下的草履蟲變成了 5 隻，則關於小香現在觀察到的狀況，下列何者正確？
 (A)物鏡的倍率變大 (B)視野下看到的草履蟲會變小
 (C)視野的亮度會增加 (D)視野下草履蟲移動的速度變慢。
- ___ 19. (102 基測) 用複式顯微鏡在 100 倍的放大倍率下觀察某種原生生物，看到整個視野被此種生物的單一個體完全占滿。若想進一步觀察此生物的游動路徑，則應使用下列哪一種目鏡及物鏡的組合？
 (A)目鏡 10X、物鏡 4X (B)目鏡 10X、物鏡 40X (C)目鏡 15X、物鏡 10X (D)目鏡 15X、物鏡 40X。
- ___ 20. 使用解剖顯微鏡時，若想讓兩眼所觀察視野一致，應調整解剖顯微鏡上的哪一項構造？
 (A)眼距調整器 (B)倍率調整輪 (C)調節輪 (D)燈源開關。

