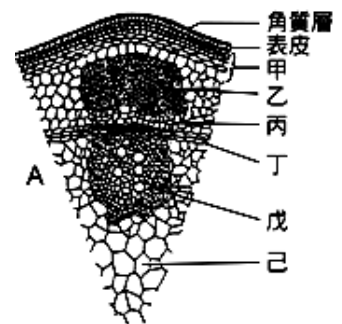


- () 1. 下列有關蒸散作用的敘述，何者正確？
 (A)只發生在葉的下表皮 (B)通常需要消耗化學能 (C)是植物體內水上升的原動力之一
 (D)也可促使植物體內有機養分的運輸。
- () 2. 植物木質部內的水形成連續水柱的最主要原因為何？
 (A)根壓 (B)主動運輸 (C)水分子的毛細作用 (D)蒸散作用的拉力。
- () 3. 植物的內皮細胞具有哪一種特性，以達到控制水和礦物質進出的功能？
 (A)排列緊密 (B)具有較多的通道蛋白 (C)具有一層不透水的木栓質 (D)具有親水性的細胞壁。
- () 4. 下列有關種子植物營養器官的敘述，何者正確？
 (A)根毛是由延長部的表皮細胞向外分裂而形成 (B)雙子葉草本植物不具形成層，所以無法形成年輪 (C)木本植物的樹皮很容易被撕開，它包括韌皮部以外的構造 (D)單子葉植物莖中央的髓為薄壁細胞，可儲存養分。
- () 5. 捕蟲植物既然是植物，為何又需要捕蟲？
 (A)可補充氮源 (B)無法行光合作用，為寄生植物 (C)可避免昆蟲咬傷植物體 (D)可取得部分必需元素的來源。
- () 6. 下列有關植物根的敘述，何者正確？
 (A)雙子葉植物的根一定為軸根系 (B)支根由根毛發育而來 (C)根延長部的細胞分裂快慢影響根生長的速度 (D)內皮可以管控水分和礦物質進入中柱。
- () 7. 所謂「木材」是指下列何者？
 (A)所有維管束植物的木質部 (B)木本植物的維管束 (C)多年生木本植物之莖 (D)多年生木本植物形成層以內之所有構造。
- () 8. 下列關於單子葉植物與雙子葉植物莖的比較，何者正確？
 (A)前者維管束具有形成層，後者則無 (B)前者維管束呈環狀排列，後者為散生 (C)前者無皮層構造，後者具皮層構造 (D)前者皆為草本莖植物，後者均為木本莖植物。
- () 9. 有關木材的敘述，下列何者正確？
 (A)完全是由死細胞構成 (B)晚材不具運輸作用 (C)樹木中空後必將死亡 (D)年輪是由早材與晚材交替所形成。
- () 10. 喬巴於實驗室觀察某種植物切片的玻片如右圖，下列何者正確？
 (A)乙為木質部 (B)己為皮層 (C)此為雙子葉植物 (D)此為單子葉植物。
- () 11. 有關植物運輸糖分及其他有機養分的敘述，何者正確？
 (A)植物靠篩管運送養分，其中所運送的醣類以澱粉為主 (B)篩管運送養分的方向為單向不可逆，僅能由根向上運輸至芽、花、果實 (C)篩管運輸有機養分需要消耗熱量 (D)篩管細胞上、下相互連接處的細胞壁消失以利物質的運輸。
- () 12. 下列有關雙子葉植物根的敘述，何者正確？
 (A)橫切面中以髓的表面積最大 (B)中柱包含周鞘和維管束 (C)根毛主要是延長部的表皮向外突出形成 (D)內皮細胞具有分生的能力。
- () 13. 下列有關種子植物葉的敘述，何者不正確？
 (A)保衛細胞和表皮細胞都不能行光合作用 (B)葉脈是由莖部的維管束延伸而來用以輸送物質 (C)氣孔是葉片水分蒸散的主要孔道 (D)光合作用是在葉肉中進行。
- () 14. 在根的橫切面構造中，何者可控制水分和無機鹽進入木質部？
 (A)皮層 (B)內皮 (C)周鞘 (D)表皮。



- () 15. 有關根部的構造和特性，下列配對何者正確？
 (A)根冠—吸收無機鹽 (B)生長點—細胞分裂 (C)延長部—細胞已分化 (D)成熟部—吸收有機養分。
- () 16. 木本莖中的木栓形成層是由下列哪一構造轉變而成的？
 (A)皮層 (B)表皮 (C)維管束形成層 (D)木栓層。
- () 17. 比較葉肉的柵狀葉肉和海綿葉肉，下列何者不正確？

	柵狀葉肉	海綿葉肉
(A)	靠近上表皮	靠近下表皮
(B)	細胞呈圓柱形	細胞不規則
(C)	細胞排列較緊密	細胞排列較疏鬆
(D)	含葉綠體較少	含葉綠體較多

- () 18. 有關木質部心材的敘述，下列何者正確？
 (A)位於形成層與邊材之間 (B)顏色較邊材淡 (C)水分含量較邊材少 (D)心材即為木材。
- () 19. 土壤中的水分自根毛進入根維管束所經過的途徑，何者正確？
 (A)內皮→皮層→周鞘→木質部→髓 (B)內皮→皮層→形成層→周鞘→木質部 (C)皮層→內皮→形成層→木質部→髓 (D)皮層→內皮→周鞘→木質部。
- () 20. 觀察五節芒莖的橫切面時，可以觀察到下列何種情形？
 (A)維管束呈環狀排列 (B)莖中央形成中空的髓腔 (C)木質部與韌皮部之間有維管束形成層 (D)皮層外側具有木栓層。
- () 21. 有關葉片構造的敘述，下列何者正確？
 (A)包括表皮、葉肉、葉脈三部分 (B)表皮細胞具葉綠體，可行光合作用 (C)雙子葉植物的葉片基部會特化成葉鞘 (D)保衛細胞是一種特化的葉肉細胞。
- () 22. 有關根部的構造和特性，下列配對何者正確？
 (A)根冠：吸收無機鹽的主要位置 (B)生長點：行減數分裂 (C)延長區：細胞已分化 (D)成熟區：可形成側根。
- () 23. 下列對雙子葉植物草本莖的敘述，何者正確？
 (A)缺少形成層，故增粗受到限制 (B)維管束散生於基本組織中 (C)維管束以內的髓具有儲存養分的功能 (D)莖中央常形成中空的髓腔。
- () 24. 請選出屬於單子葉植物根的敘述。
 (A)韌皮部在內、木質部在外 (B)中央有髓 (C)維管束呈現輻射相間排列 (D)外層具有角質層與保衛細胞。
- () 25. 有關根內皮的敘述，下列何者錯誤？
 (A)為皮層最內部的一層細胞 (B)細胞排列緊密 (C)構成中柱的部分構造 (D)可防止水分由木質部向外流失。
- () 26. 下列有關根毛的敘述，何者正確？
 (A)主要位於根的延長部 (B)是表皮細胞的突出部分 (C)由周鞘細胞分裂所產生 (D)根毛事實上就是一種鬚根。
- () 27. 下列有關植物營養的敘述，何者正確？
 (A)根必須在土壤中才能吸收無機鹽 (B)根細胞藉滲透作用吸收大部分的離子 (C)植物維持正常生長與發育所需的營養均由根部吸收 (D)充足的空氣供應有利於無機鹽的吸收。