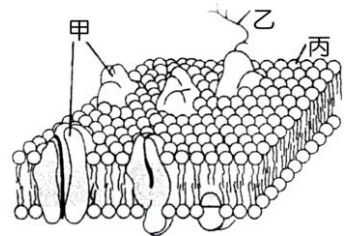


- ( ) 1.有關胞器的敘述，下列何者正確？  
 (A)粒線體、葉綠體和細胞核皆具有雙層膜 (B)高基氏體的表面常有核糖體附著 (C)原核生物具有核糖體、中心粒等非膜狀胞器 (D)植物細胞具有液泡，動物細胞則無。
- ( ) 2.下列關於細胞特徵的敘述，何者正確？  
 (A)分泌汗液的汗腺細胞較一般細胞中含有較多的高基氏體 (B)葉綠素位於葉綠體的基質內，可吸收光能進行光合作用 (C)所有的核糖體都附著在內質網上 (D)愈高等的動物，細胞核所含的核仁數量愈多。
- ( ) 3.下列胞器中，何者無法觀察到膜的構造？  
 (A)內質網 (B)粒線體 (C)高基氏體 (D)中心粒。
- ( ) 4.有關細胞學說的敘述，下列何者正確？  
 (A)動物和植物的細胞構造不同 (B)細胞是組成生物體的基本構造 (C)虎克是最早發現細胞，也是最早提出細胞學說 (D)細胞是由細胞膜、細胞質及細胞核所構成。
- ( ) 5.下列何項胞器是合成澱粉酶的場所？  
 (A)中心粒 (B)溶體 (C)核糖體 (D)粒線體。
- ( ) 6.下列何者是細菌細胞壁的主要成分？  
 (A)脂質 (B)蛋白質 (C)肽聚糖 (D)纖維素。

- ( ) 7.右圖為細胞膜構造示意圖，下列敘述哪些正確？



- (A)甲為蛋白質，所有蛋白質皆可作為物質進出細胞的管道 (B)乙為膽固醇，有助於維持膜的穩定性 (C)丙為醣脂類，是雙層排列 (D)乙可選擇性地控制物質進出 (E)乙位於細胞外側，可辨識外來細胞。

- ( ) 8.根據右表資料，下列有關細胞構造的敘述，哪一項錯誤？

- (A)「甲、丙」是由雙層膜所包圍的構造 (B)「乙、丁」是真核與原核細胞均含有的構造 (C)「己、辛」是存於動物細胞，但不存於植物細胞的構造 (D)「戊、庚」是存於植物細胞，但不存於動物細胞的構造。

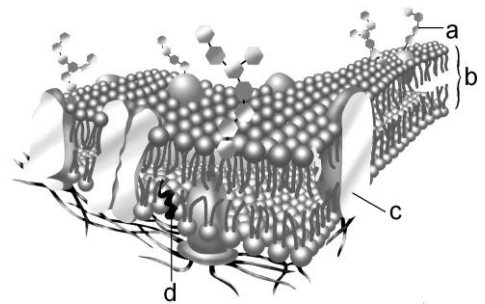
甲	細胞核
乙	原生質膜
丙	粒線體
丁	核糖體
戊	葉綠體
己	內質網
庚	細胞壁
辛	中心粒

- ( ) 9.ATP 與粒線體的關係和下列何組最相近？

- (A)蛋白質—核糖體 (B)酵素—溶體 (C)葉綠素—葉綠體 (D)DNA—高基氏體。

- ( ) 10.右圖為細胞膜構造的示意圖，下列敘述何者錯誤？

- (A)b 為磷脂質所構成的磷脂雙層膜 (B)c 為蛋白質，只會嵌於磷脂雙層中 (C)此細胞的內側為此圖的下方 (D)d 具有穩定細胞結構的功能。



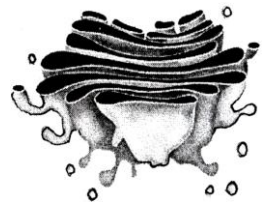
- ( ) 11.大腸桿菌的遺傳物質，位於細胞中的哪個部位？

- (A)細胞核 (B)細胞膜 (C)細胞質 (D)細胞壁。

- ( ) 12.關於多細胞生物與單細胞生物的比較敘述，何者正確？

- (A)多細胞生物細胞數目多，細胞小；單細胞生物細胞數目少，細胞大 (B)多細胞生物細胞之間會分工合作；單細胞生物不會 (C)多細胞生物一個細胞的功能多；單細胞生物一個細胞的功能少 (D)多細胞生物的細胞型態多變；單細胞生物的細胞型態單一。

- ( ) 13. 下列那一選項中的敘述可以用來區分酵母菌與大腸桿菌？  
 (A) 細胞膜的有無 (B) 葉綠體的有無 (C) 細胞壁的有無 (D) 粒線體的有無。
- ( ) 14. 下列何種胞器與分泌物的形成有關，在分泌旺盛的腺體細胞(如胰臟細胞)內較發達？  
 (A) 核糖體 (B) 高基氏體 (C) 粒線體 (D) 內質網。
- ( ) 15. 對核仁、核糖、核糖體及核糖核酸的敘述，下列何者**錯誤**？  
 (A) 核仁：合成核糖體的場所 (B) 核糖體：合成蛋白質的場所 (C) 核糖：合成蛋白質所須原料 (D) 去氧核糖核酸：合成染色體相關的物質。
- ( ) 16. 下列有關核仁的敘述，何者正確？  
 (A) 核仁由蛋白質與去氧核糖核酸構成 (B) 核仁的數目只有 1 個 (C) 核仁位於細胞質內 (D) 核仁可以合成核糖體 (E) 細胞核供應能量的場所。
- ( ) 17. 細胞膜是包圍細胞的膜，負責細胞許多生理功能，下列關於細胞膜的敘述，何者正確？  
 (A) 細胞膜是由一層磷脂質所組成 (B) 蛋白質分子鑲嵌於磷脂分子間 (C) 細菌細胞膜的主要成分與真核細胞的相異 (D) 細胞膜內側的醣類分子可作為細胞辨識的依據。
- ( ) 18. 下列有關葉綠體的敘述，何者正確？  
 (A) 僅存在於植物細胞 (B) 外膜上具有葉綠素等光合色素 (C) 內膜上具有葉綠素等光合色素 (D) 基質內含有多種光合作用所需的酵素。
- ( ) 19. 關於高等植物細胞和動物細胞的構造，下列敘述何者正確？  
 (A) 高等植物細胞具細胞壁、葉綠體、中心粒 (B) 動物細胞不具細胞壁、中心粒，但具葉綠體 (C) 動物細胞不具細胞壁，但具葉綠體、中心粒 (D) 高等植物細胞具細胞壁，但不具中心粒。
- ( ) 20. 婦女生產後，其子宮重量可在一週內縮小到 10% 左右，這可能是何者發揮作用所致？  
 (A) 溶體 (B) 高基氏體 (C) 中心粒 (D) 粒線體 (E) 核糖體。
- ( ) 21. 假如某種毒素侵害了高基氏體，據此推測此生物可能會失去下列何種能力？  
 (A) 合成脂質的能力 (B) 產生能量的能力 (C) 細胞分泌的能力 (D) 製造核糖體的能力。
- ( ) 22. 右圖為細胞中的某種胞器，下列有關此胞器的敘述何者正確？  
 (A) 常有核糖體附著在膜上 (B) 由單個扁囊所構成，故圖中約有七個此種胞器 (C) 常與核膜相連 (D) 為真核細胞中負責分泌的構造。



- ( ) 23. 現代細胞學說的內容，不包含下列何者？  
 (A) 生物皆由細胞構成 (B) 細胞是生物體構造及功能的基本單位 (C) 細胞皆由原已生存的細胞分裂而來 (D) 細胞核是細胞的生命中樞。
- ( ) 24. 關於細胞發現史的敘述，何者**錯誤**？  
 (A) 虎克利用自製顯微鏡觀察許多小生物，並出版微生物圖誌 (B) 虎克將觀察到的方形小空格命名為細胞 (C) 虎克綜合其他科學家的觀察，而提出細胞學說 (D) 細胞來自於原有的細胞，是由菲可提出的。
- ( ) 25. 下列有關真核細胞的構造與功能之敘述，那些是正確的？  
 (A) 細胞膜具二層蛋白質層，脂質分子則夾在其間 (B) 細胞核是細胞的生命中樞，其內的核酸為 DNA (C) 染色質與染色體組成成分相同是 DNA 和蛋白質 (D) 細胞膜及核膜皆由兩層磷脂質所構成。