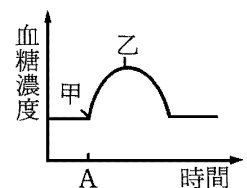
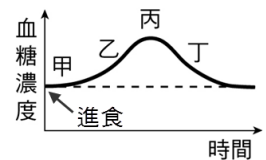


班級：\_\_\_\_\_班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

- \_\_\_\_ 1. 玲玲想了解肝糖代謝的機制，則她可以在哪些人體細胞中發現肝糖？  
 (A) 肝臟細胞、胰島細胞 (B) 胰臟細胞、肌肉細胞  
 (C) 肌肉細胞、紅血球 (D) 肝臟細胞、肌肉細胞。
- \_\_\_\_ 2. 當人體處於飢餓狀態時，下列何者是正確的血糖濃度協調作用？  
 (A) 升糖素分泌增加，肝糖分解加快 (B) 升糖素分泌減少，肝糖分解減慢  
 (C) 胰島素分泌增加，肝糖合成加快 (D) 胰島素分泌減少，肝糖分解減慢。
- \_\_\_\_ 3. 當胰島素分泌時可促使葡萄糖轉變成肝糖，這項生理作用對人體而言有何意義？  
 (A) 肝糖可方便小腸吸收 (B) 肝糖較容易穿透細胞膜  
 (C) 肝糖較容易為肝臟所儲存  
 (D) 肝糖在進行呼吸作用時比葡萄糖放出更多的能量。
- \_\_\_\_ 4. 茹茹的舅舅患有糖尿病，在沒有用藥物控制的狀況下，若以本氏液檢驗舅舅的尿液，則最可能出現下列何種顏色變化？  
 (A) 藍色 (B) 黃色 (C) 透明無色 (D) 藍黑色。
- \_\_\_\_ 5. 蓉蓉因腸胃炎而上吐下瀉三天，醫師決定為她施打點滴以迅速補充養分，提供能量，試問點滴內主要是提供何種養分？  
 (A) 生理食鹽水 (B) 葡萄糖 (C) 腎上腺素 (D) 澱粉。
- \_\_\_\_ 6. 右圖是人體進食後血糖濃度變化情形，下列敘述何者正確？  
 (A) 胰島素在甲階段開始發生作用 (B) 乙到丙階段，血糖濃度上升是因為血液中的肝糖轉變為葡萄糖 (C) 丙階段時體內的腎上腺素開始作用 (D) 丙到丁階段，血糖進入細胞，被細胞利用或儲存。



- \_\_\_ 12. 下列何者不是人體在飢餓時的生理變化？  
 (A) 血糖濃度降低 (B) 肝糖含量上升 (C) 胰島素分泌量減少 (D) 升糖素分泌量增加。
- \_\_\_ 13. 糖尿病的成因之一是何種激素長期分泌不足所造成的？  
 (A) 升糖素 (B) 腎上腺素 (C) 胰島素 (D) 甲狀腺素。
- \_\_\_ 14. 用餐後約半小時，血液中的葡萄糖會逐漸增加，此時血液中含有較高濃度的血糖，就會開始刺激附圖中哪一腺體，以分泌降低血糖的激素？  
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
- \_\_\_ 15. 人體若血糖過低時，身體將發生何種情況？  
 (A) 糖尿病 (B) 精神亢奮 (C) 昏迷或死亡 (D) 血壓上升。
- \_\_\_ 16. 若正常人在飽餐後，檢驗其血液中所含的激素種類及濃度，所得的資料為甲；激烈運動過後，做同樣的檢驗所得的資料為乙，則下列敘述何者正確？  
 (A) 胰島素濃度：甲 > 乙 (B) 腎上腺素濃度：甲 > 乙 (C) 升糖素濃度：甲 > 乙 (D) 甲的激素均來自胰臟，乙的激素均來自腎上腺。
- \_\_\_ 17. 老王做體檢，他禁食 8 小時後抽血檢測血液中葡萄糖濃度，接著在飯後 2 小時，又做相同的檢測。這項檢測主要是了解下列何種激素的功能？  
 (A) 甲狀腺素 (B) 生長激素 (C) 胰島素 (D) 腎上腺素
- \_\_\_ 18. 人體感到飢餓，想要吃東西，主要是因為血液中哪一種物質的濃度下降所致？  
 (A) 葡萄糖 (B) 胰島素 (C) 澱粉 (D) 升糖素。
- \_\_\_ 19. 下列何者不是人體在飢餓時的生理狀況？  
 (A) 肝糖含量增加 (B) 胰島素分泌量減少 (C) 升糖素分泌量增加 (D) 血糖含量降低。
- \_\_\_ 20. 人體進食後，為何血液中的血糖濃度會上升？  
 (A) 體內儲存的肝糖快速分解成葡萄糖 (B) 小腸內的葡萄糖進入血液中 (C) 升糖素大量分泌使肝糖變成葡萄糖 (D) 胰島素大量分泌使血糖升高。
- 【題組】暑假，凱凱和琳琳到臺北市立動物園遊玩。試問：
- \_\_\_ 21. 琳琳在動物園看到了：(甲)蛙；(乙)蛇；(丙)猩猩；(丁)烏龜；(戊)蜥蜴；(己)企鵝。屬於外溫動物的有：  
 (A) 甲乙丁 (B) 乙丙戊 (C) 甲乙丁戊 (D) 丙己。
- \_\_\_ 22. 琳琳走著走著覺得很熱。她的身體會有哪些現象產生，藉以降低體溫？  
 (甲)皮膚發紅；(乙)產生雞皮疙瘩；(丙)血管收縮；(丁)汗液增加；(戊)肌肉會顫抖。  
 (A) 甲丁 (B) 甲乙 (C) 甲乙丁 (D) 丙戊。
- \_\_\_ 23. 在黑猩猩區的時候，每當凱凱做一個動作，其中有一隻都會跟著他做。請問黑猩猩的模仿動作屬於什麼行為？  
 (A) 本能行為 (B) 反射動作 (C) 學習行為 (D) 求偶行為。
- \_\_\_ 24. 在水生動物區的時候，琳琳觀察到青蛙必須生活在水池附近，其生理上的主要原因是：  
 (A) 容易捕捉食物 (B) 容易逃避敵害 (C) 容易尋找伴侶  
 (D) 體表皮膚無法防止水分散失，所以必須隨時保持潮溼。
- \_\_\_ 25. 逛了一天的動物園，琳琳又餓又渴，請問此時琳琳身體內的血液狀況為何？  
 (A) 高血糖，高濃度 (B) 低血糖，高濃度 (C) 高血糖，低濃度 (D) 低血糖，低濃度。

