

生物學

- (D)1. 下列有關細胞構成物質的敘述，何者不正確？
 (A)糖類是碳氫氧化合物 (B)脂質可以提供較高的熱量來源
 (C)胺基酸的酸鹼性由 side chain 決定
 (D)核苷酸是由含氮鹽基、五碳糖及磷酸所組成，為鹼性物質
- (B)2. 下列哪一細胞壁的結構位在植物細胞的最外層？
 (A)初級細胞壁 (B)中膠層 (C)次級細胞壁 (D)糖鞘
- (D)3. 胰臟蘭氏小島內的 β 細胞，其功能主為合成及分泌胰島素，因此以下哪一種細胞構造其機能較其他細胞中旺盛？
 (A)染色體 (B)中心體 (C)色素體 (D)高基氏體
- (D)4. 下列那一種物質並非肌肉細胞在無氧狀況下所進行發酵反應的產物？
 (A)ATP (B)Pyruvate (C)Lactate (D)Acetyl-CoA
- (B)5. 細菌、稻草及老鼠的細胞有何共同之處？
 (A)它們皆是利用粒腺體產生能量
 (B)它們皆以 DNA 作為遺傳物質，並以 RNA 傳遞遺傳訊息
 (C)它們的細胞膜外皆有一層細胞壁以鞏固細胞，但化學組成不同
 (D)它們都利用高基氏體修改並潤飾蛋白質
- (C)6. 下列何者為一種酵素 (enzyme)，可以藉由磷酸化 (phosphorylation) 來控制別種蛋白的活性？
 (A)ATPase (B)Microtubules (C)Protein Kinase (D)Chromatids
- (C)7. 下列那些物質的運輸是不需要消耗能量，屬於被動運輸方式 (passive transport)？
 (A)鈉-鉀離子幫浦 (sodium-potassium pump) (B)主動運輸 (active transport)
 (C)滲透 (osmosis) (D)內胞作用 (endocytosis)
- (B)8. 下列哪一項與維持體內之恆定無關？
 (A)血液中的二氧化碳濃度 (B)生殖細胞之減數分裂
 (C)內分泌賀爾蒙 (D)腎之泌尿
- (B)9. 關於核體 (Nucleosome) 的敘述，何者為正確？
 (A)只在間期時存在 (B)由組織蛋白 (Histone) 及 DNA 纏繞而成
 (C)只在有絲分裂時存在 (D)完全由 DNA 所形成
- (D)10. 下列何種胞器含有 DNA？
 (A)內質網 (B)核糖體 (C)高基氏體 (D)粒線體
- (C)11. 下列有關細胞的胞器和功能配對敘述，何者不正確？
 (A)染色體：含 DNA 及蛋白質 (B)溶小體：分解老舊胞器
 (C)粒線體：太陽光能轉換成化學的場所 (D)核糖體：製造蛋白質
- (A)12. 請問下列何種構造可以防止小分子由兩個上皮細胞之間通過？
 (A)tight junction (B)gap junction (C)desmosome (D)glycocalyx
- (A)13. 哪一種化學鍵結可以在DNA之間發現？
 (A)Hydrogen bond (B)glycosidic bond (C)Covalent bond (D)peptide bond
- (C)14. 若在細胞週期的 G1 期存在有 27 條染色體，則此個體在 G2 期 DNA 的數量應為多少條？
 (A)18 (B)36 (C)54 (D)72
- (B)15. 下列有關免疫的敘述，哪一項是不正確的？
 (A)發炎反應屬於非專一性的免疫反應 (B)媽媽肚子裡的胎兒可以自胎盤得到媽媽的IgA抗體
 (C)抗原不一定是蛋白質，而抗體一定是蛋白質 (D)吞噬細胞屬於抗原呈獻細胞

- (A)16.引起嚴重急性呼吸道症後群的病原體為：
 (A)冠狀病毒 (B)葡萄球菌 (C)阿米巴原蟲 (D)普利恩子(prion)
- (A)17.下列何者不是由DNA所轉錄出來的產物？
 (A)Protein (B)exons (C)rRNA (D)tRNA
- (B)18.操縱組 (operon) 就是
 (A)一種抑制基因表現的蛋白質 (B)一組調控基因及構造基因的組合
 (C)一種基因打開或關閉其他基因的功能 (D)一種加速基因表現的蛋白質
- (D)19.一條雙股 DNA，下列那一種比例，不是等於1？
 (A)(A+G)/(C+T) (B)(G+T)/(A+C) (C)C/G (D)(A+T)/(G+C)
- (C)20.一真核細胞基因上轉錄後仍保留在 mRNA 分子上的部分叫作 _____，而會被移除掉的部分叫作 _____
 (A)oncogenes ... proto-oncogenes (B)promoters ... operators
 (C)exons ... introns (D)introns ... exons
- (C)21.假設一族群帶有 A 及 a 兩個對偶基因，a 基因的分布頻率為 0.6，若此族群是處在哈溫平衡狀態 (Hardy-Weinberg equilibrium)，試問異形合子 (heterozygotes) 的機率有多少？
 (A)0.16 (B)0.36 (C)0.48 (D)0.64
- (D)22.在下列那一種狀況下可產生大量的 ATP？
 (A)醱解作用 (B)酒精發酵作用 (alcoholic fermentation) (C)無氧電子傳遞 (D)電子傳遞磷酸化
- (C)23.植物光合作用的卡爾文循環 (Calvin Cycle) 反應中，不直接需要？
 (A)CO₂ (B)RuBP (C)葉綠素 (D)NADPH
- (A)24.下列有關真菌的敘述何者不正確？
 (A)已知的真菌種類均具備有性世代與無性世代
 (B)地衣是藻類和真菌的共生體
 (C)菌根是植物根和真菌的共生體
 (D)真菌均為異營性的生物
- (B)25.有一對夫妻他們子女的血型全是 AB 與 B 型，試問這對夫妻血型的基因型為
 (A)I^AI^B; I^AI^A (B)I^Ai; I^BI^B (C)I^AI^A; I^Bi (D)I^Ai; I^Bi
- (A)26.有一受精卵發生染色體數目的突變，下列哪一種的突變的受精卵是不可能發育成活胚胎的？
 (A)YO (B)XO (C)XXXY (D)XXY
- (D)27.下列那一種生物的肌肉與神經兩種構造都是最簡單的？
 (A)扁蟲 (B)棘皮 (C)腺蟲 (D)腔腸動物
- (B)28.下列有關於薄壁細胞 (Parenchyma cell) 的敘述何者錯誤？
 (A)具初生細胞壁 (B)不能進行光合作用 (C)可貯藏澱粉 (D)具液泡
- (C)29.我們日常所吃的紫菜帶是屬於下列哪一種生物種類？
 (A)藍綠藻 (B)褐藻 (C)紅藻 (D)綠藻
- (B)30.根據一些實驗的結果可以推論，開花激素是由下列哪一植物構造所製造？
 (A)花 (B)葉 (C)根 (D)種子
- (B)31.有關植物賀爾蒙的敘述何者不正確？
 (A)低濃度的生長素對根部有刺激生長的效果，高濃度反而抑制 (B)離層酸可以促進氣孔的開啓
 (C)乙稀可以促進鳳梨開花 (D)吉貝素可以促進種子的發芽
- (B)32.下列何者將在血液中被過濾但正常情況下不會出現在尿液中？
 (A)water (B)red blood cell (C)urea (D)amino acid
- (A)33.造成瘧疾的瘧原蟲是屬於哪一門的原生動物？
 (A)孢子蟲門 (B)根足蟲門 (C)纖毛蟲門 (D)鞭毛蟲門

- (C)34. 有關動作電位的敘述何者不正確？
 (A) 動作電位的傳導是單方向的
 (B) 動作電位的發動首先是鈉離子管道 (sodium channels) 的開啓
 (C) 動作電位的過極化現象是因為鈉離子管道 (sodium channels) 的關閉太慢所造成
 (D) 鈉鉀離子幫浦 (sodium-potassium pump) 可以維持正常的靜止膜電位
- (D)35. 下列有關尿液形成的敘述何者不正確？
 (A) 在鮑氏囊處發生微血管之濾過作用
 (B) 近曲小管處可以發生分泌和再吸收的作用
 (C) 亨氏環的下行支處，僅發生水分子擴散離開
 (D) 在皮質層的亨氏環的上行支處，NaCl 以擴散方式離開
- (A)36. 下列有關人類視覺的敘述，何者正確？
 (A) 錐細胞 (cone cell) 可以偵測到色彩，但桿細胞 (rod cell) 不能
 (B) 近視眼是因為焦點落在視網膜後方所造成
 (C) 水晶體是由神經管發育而來
 (D) 錐細胞有視覺色素 (visual pigment)，但桿細胞無
- (B)37. 血液中大部分之 CO_2 ，以何種方式運輸？
 (A) 直接以氣態溶於血漿中 (B) 以重碳酸離子 (bicarbonate ion) 溶於血漿
 (C) 以不游離碳酸 (H_2CO_3) 存於血漿中 (D) 取代 O_2 ，與血紅素結合
- (D)38. 下列有關神經系統的敘述何者不正確？
 (A) 大腦的皮質是外灰內白，脊髓是內灰外白
 (B) 睡前如果腦部的網狀系統過度興奮將會造成失眠
 (C) 交感神經主要分部在脊髓的胸腰部
 (D) 副交感神經可以促進肝醣的分解
- (C)39. 下列那一構造調控著人體的身心狀況？
 (A) 大腦 (B) 延腦 (C) 下視丘 (D) 腦垂體
- (C)40. 肌肉收縮的訊息傳遞路徑包括(1)運動神經元，(2)肌漿膜，(3)T 小管，及(4)肌漿網，其傳遞先後順序，是下列四種順序的那一種？
 (A) (1) → (4) → (2) → (3) (B) (1) → (3) → (2) → (4)
 (C) (1) → (2) → (3) → (4) (D) (4) → (3) → (2) → (1)
- (A)41. 若分別以 A 型及 B 型血清與某人之紅血球混合反應，結果發現兩者皆有凝集現象，則此人之血型應為？
 (A) AB 型 (B) A 型 (C) B 型 (D) O 型
- (C)42. 下列有關演化(evolution)的敘述何者不正確？
 (A) 物競天擇，適者生存是達爾文所提出的演化論 (B) 無突變發生，則演化無法發生
 (C) 演化的最小單位是種 (species)
 (D) 物種的遷出和遷入會造成族群發生基因流 (gene flow) 的微演化
- (C)43. 如果一隻純種長尾鼠與一隻無尾鼠交配，生出了一隻短尾鼠，試問最可能是下列何種原因造成的？
 (A) 突變 (B) 性聯遺傳 (C) 不完全顯性 (D) 染色體異常
- (B)44. 關於癌症的敘述何者不正確？
 (A) 癌細胞的基因表現和正常細胞不同，其細胞生長不受細胞密度的限制
 (B) 癌細胞屬於黏著生長的細胞，一但離開基底層 (basal lamella) 也會造它的死亡
 (C) 腫瘤抑制基因的缺失可能造成癌症的發生
 (D) 前致癌基因的不正常表現時可轉變成致癌基因

- (A)45. 下列何種生態環境的植物歧異度最大？
 (A) 熱帶雨林 (B) 沙漠 (C) 海拔 2500 公尺以上的高山 (D) 含鹽沼澤地
- (A)46. 一對正常夫婦生出一位罹患遺傳疾病之男孩，已知此疾病是體染色體顯性遺傳疾病，下列何者是最好之解釋？
 (A) 雙親之一的配子內此基因產生突變 (B) 此基因來自異基因合子的親代之一
 (C) 此基因來自同基因合子的親代之一 (D) 此情況不會發生
- (D)47. 下列何種生物技術可以用來偵測某一蛋白質是否存在於細胞中？
 (A) PCR (B) 北方墨點 (C) 南方墨點 (D) 西方墨點
- (C)48. 將人類胰島素 cDNA 基因架構至載體，再送入大腸桿菌，希望大量生產胰島素，請問此基因在大腸桿菌內不會經過何種過程？
 (A) DNA 複製 (replication) (B) 轉錄作用 (transcription)
 (C) RNA 剪裁 (splicing) (D) 轉譯作用 (translation)
- (C)49. 下列何者是 gene pool 的涵意？
 (A) 族群中所有精子與卵子的集合體 (B) 一個個體所有的遺傳訊息
 (C) 一個族群所有的遺傳訊息 (D) 所有生物的遺傳訊息
- (D)50. 下列敘述何者不正確？
 (A) 印痕只發生在特定的時期，一但過了此時期就不會在發生
 (B) 固定的動作模式 (Fixed active pattern) 一但引發就會做到為止
 (C) 親擇 (kin selection) 可以增加與自己相同基因物種的演化機會
 (D) 黑猩猩可突發奇想的利用堆高箱子拿取食物是屬於試誤學習的行為
- (E)51. 有關大腦的敘述，何者不正確？
 (A) 大腦右半球與創造力及空間感有密切之關係，
 (B) 邊緣系統 (limbic system) 與情緒的控制有密切的關係
 (C) 網狀結構 (reticular formation) 與睡眠及清醒的調節有關
 (D) 基底核 (basal ganglia) 與巴金森氏症 (Parkinson's disease) 有關
 (E) 下視丘 (hypothalamus) 又稱生命中樞
- (C)52. 下列哪一個腦區在記憶的形成過程中扮演重要的角色？
 (A) 視丘 (thalamus) (B) 下視丘 (hypothalamus)
 (C) 海馬體 (hipocampus) (D) 基底神經節 (basal ganglia)
- (C)53. 葡萄糖通過一般體細胞的運輸方式為：
 (A) 主動運輸 (B) 單純擴散 (C) 易化擴散 (facilitated diffusion) (D) 胞噬作用 (endocytosis)
- (C)54. 下列生理現象中，何者屬於主動運輸？
 (A) 水分子通過細胞膜 (B) 葡萄糖由腎臟絲球體過濾
 (C) 白血球吞噬外來病原菌 (D) 香水由房間的一角傳遍整個房間
- (D)55. 胰臟細胞可將放射性標示的胺基酸合成蛋白質。研究人員可利用這個帶有標識的新合成蛋白質來追蹤這些蛋白質在細胞中的位置。同這種方法，我們可以追蹤由胰臟細胞所分泌的醣。下列那一條最可能是細胞內蛋白質移動的路徑？
 (A) 內質網 → 高基氏體 → 細胞核
 (B) 高基氏體 → 內質網 → 溶體
 (C) 細胞核 → 內質網 → 高基氏體
 (D) 內質網 → 高基氏體 → 會和細胞膜融合的囊泡
 (E) 內質網 → 溶體 → 會和細胞膜融合的囊泡

- (E)56. 下列構造和功能的配對何者是錯誤的？
 (A)核仁 → 製造核糖體
 (B)溶體 → 細胞內消化
 (C)核糖體 → 合成蛋白質
 (D)高基氏體 → 細胞產物的分泌
 (E)微管 → 肌肉收縮
- (C)57. 下列有關蛋白質結構的敘述，何者錯誤？
 (A)一級結構是指蛋白質內胺基酸的排列順序
 (B) α -helix 與 β -sheet 是屬於二級結構
 (C)雙硫鍵屬於三級結構
 (D)四級結構是指由二個或二個以上的 polypeptides 之間所形成之 multisubunit 結構
- (C)58. 物質進出細胞膜之方式中何者為耗能量之運輸
 (A)Simple Diffusion (B)Facilitated Diffusion (C)Receptor-mediated endocytosis (D)Osmosis
- (C)59. 胃壁細胞分泌胃蛋白酶原 (pepsinogen) 受下列何者作用而轉變為胃蛋白酶 (pepsin)
 (A)Renin (B)Trypsin (C)Gastric acid (HCl) (D)Enterokinase
- (D)60. 合成固醇類激素 (Steroid hormone) 之內分泌細胞中何種胞器發達
 (A)Nucleolus (核仁) (B)Mitochondria (C)RER (D)SER
- (A)61. 粒線體的 ATP 合成酶是位在
 (A)內膜 (B)外膜 (C)基質 (D)核糖體
- (A)62. 在真核細胞下列哪種反應不管在有氧或無氧的情況下都可以進行？
 (A)醱解作用 (B)發酵作用 (C)氧化磷酸化 (D)電子傳遞鏈
- (B)63. 大多數二氧化碳經由異化作用被釋放出來是在下列何者反應中？
 (A)醱解作用 (B)克氏循環 (C)乳酸發酵作用 (D)電子傳遞過程 (E)氧化磷酸化反應
- (B)64. 在細胞的呼吸作用中，大部份的 ATP 是經由什麼反應被生成的？
 (A)醱解作用 (B)氧化磷酸化反應 (C)受質的磷酸化反應 (D)直接由克氏循環來合成 ATP
 (E)由葡萄糖磷酸鹽中轉移磷酸基至 ADP 上
- (B)65. DNA 的複製是在細胞週期(Cell cycle) 哪一個時期進行？
 (A)G1 (B)S (C)G2 (D)M 期
- (A)66. 下列有關細胞訊息傳遞的敘述，何者錯誤？
 (A)所有的訊號分子都必須透過細胞膜的蛋白受能來傳訊
 (B)G protein 是非常重要的細胞內訊息傳遞者
 (C)細胞膜磷脂質在細胞內訊息傳遞扮演重要角色
 (D)蛋白質磷酸化是細胞內訊息傳遞主要的生化反應
- (D)67. 某一雙股 DNA 之 G+C 含量比 A+T 含量多出 12%，試問 A 之含量為多少%？
 (A)31 (B)28 (C)25 (D)22
- (D)68. 有一雙股 DNA 之序列如下：5'-ATGGCTAACCTATTAT-3'，3'-TACCGATTGGATAATA-5'，以後者為模版所合成的 mRNA 分子序列為：
 (A)5'-ATAATAGTTAGCCAT-3' (B)5'-TACCGATTGGATAATA-3'
 (C)5'-AUAUAGGUUAGCCAU-3' (D)5'-AUGGCUAACCUAUUUAU-3'
- (A)69. 軟骨是位於下列哪一種組織？
 (A)結締 (B)造血 (C)神經 (D)皮膜
- (C)70. 一個人在切除膽囊後，醫生通常會建議避免攝取過量的何種食物以免下痢？
 (A)蛋白質 (B)醣類 (C)脂肪類 (D)核酸類
- (A)71. 影響腎臟功能的荷爾蒙有兩種，他們分別是由下列哪些腺體所分泌？
 (A)腎上腺皮質及腦下垂體後葉 (adrenal cortex and posterior pituitary)

- (B)副甲狀腺及腎上腺髓質 (parathyroid glands and adrenal medulla)
 (C)腦下垂體前葉及後葉(anterior pituitary and posterior pituitary)
 (D)下視丘及腎上腺皮質 (hypothalamus and adrenal cortex)
- (A)72.人體血漿中絕大部分的蛋白質是由下列何者所產生?
 (A)肝臟 (B)脾臟 (C)骨髓 (D)胰臟
- (D)73.下列何種離子通道廣泛的存在於兩心肌細胞膜的接合處,其主要功能是使離子快速通過而將電流由一個細胞迅速地傳至下一個細胞?
 (A)鈉離子通道 (sodium ion channel) (B)鉀離子通道 (potassium ion channel)
 (C)鈣離子通道 (calcium ion channel) (D)裂隙連接通道 (gap junctions)
- (C)74.下列那些血管中之血液是屬於充氧血
 (1)肺動脈 (2)肺靜脈 (3)臍動脈 (4)臍靜脈 (5)主動脈 (6)肝門靜脈
 (A)(1)(3)(5) (B)(2)(3)(5) (C)(2)(4)(5) (D)(1)(4)(6) (E)(2)(4)(6)
- (A)75.心電圖上的QRS複合波是代表
 (A)心室的去極化 (depolarization) (B)心房的去極化
 (C)心室的再極化 (repolarization) (D)心房的再極化
- (A)76.女性生殖週期中,濾泡促素 (FSH) 和黃體促素 (LH) 分泌的尖峰時期是下列何者?
 (A)排卵期 (B)濾泡期 (C)增生期 (D)月經期
- (C)77.便利性擴散 (facilitated diffusion) 和主動運輸 (active transport) 二者皆
 (A)需要 ATP (B)單方向運送溶質 (C)需要蛋白質作為攜帶者 (carrier)
 (D)運送物質從高濃度到低濃度
- (D)78.神經系統中,下列何種細胞的含量最多?
 (A)運動神經元 (motor neuron)
 (B)感覺神經元 (sensory neuron)
 (C)交感神經元 (sympathetic neuron)
 (D)膠質細胞 (glial cell)
- (C)79.抗原呈現細胞 (APC; antigen presenting cell) 會分泌下列哪一種物質?
 (A)血液捕體蛋白 (B)穿孔素 (perforin) (C)白血球間素-1 (IL-1; interleukin-1)
 (D)白血球間素-2 (IL-2; interleukin-2)
- (C)80.軸突之突觸前神經膜的去極化作用,會直接引起:
 (A)突觸小泡與細胞膜融合 (B)突觸後神經元之動作電位
 (C)膜上電位控制閘門的鈣離子通道開啟
 (D)使化學性敏感的閘門開啟,將神經傳遞物質流入突觸裂隙
- (C)81.B 淋巴球和下列哪一種細胞融合會產生單株抗體 (monoclonal antibody)?
 (A)T 淋巴球 (B)融合瘤 (hybridoma) (C)骨髓瘤 (myeloma cells) (D)巨大細胞 (mast cells)
- (A)82.平衡石 (statolith) 是下列何種器官?
 (A)重力偵測器 (gravity detectors) (B)電波探測器 (radar detectors)
 (C)地震感知器 (earthquake detectors) (D)移動偵測器 (movement detectors)
- (C)83.下列哪一項作用的產物中包括二氧化碳?
 (A)光合作用 (photosynthesis) (B)糖解作用 (glycolysis) (C)克氏循環 (Krebs cycle)
 (D)電子傳遞磷酸化作用 (electron transport phosphorylation)
- (B)84.饑餓狀態下,體內何項成分將率先被分解?
 (A)脂肪 (B)肝醣 (C)氨基酸 (D)蛋白質
- (D)85.下列何者是男性生殖系統和排泄系統共同的部位?
 (A)副睪 (B)前列腺 (C)輸尿管 (D)尿道

- (D)86. 下列何種激素與變態作用 (metamorphosis) 無關
 (A) 甲狀腺素 (thyroxine) (B) 催乳素 (prolactin)
 (C) 青春激素 (juvenile hormone) (D) 蛻皮素 (ecdysone)
- (D)87. 下列何種構造中不含有核酸成分：
 (A) 粒腺體 (mitochondria) (B) 染色體 (chromosomes)
 (C) 核糖體 (ribosomes) (D) 內質網 (ER)
- (E)88. 下列何者不為第二訊息者 (second messenger) ?
 (A) cAMP (B) cGMP (C) IP₃ (D) NO (E) ATP
- (B)89. 分泌表面張力素 (Surfactant) 之細胞
 (A) 肺泡第一型細胞 (B) 肺泡第二型細胞 (C) 巨噬細胞 (D) 巨細胞 (mast cell)
- (C)90. 下列何者非胎兒循環之特徵
 (A) 卵圓窗 (孔) (B) 臍動脈 (C) 腎門脈 (D) 臍靜脈
- (E)91. 下列敘述何者錯誤？
 (A) 單核球 (monocyte) 可發育為巨噬細胞 (macrophage)
 (B) 巨核細胞 (megakaryocyte) 可發育為血小板
 (C) 嗜鹼性球 (basophiles) 在組織中稱為肥大細胞 (mast cell)
 (D) 骨髓中的幹細胞 (stem cell) 可發育為紅血球
 (E) 腦中的巨噬細胞 (macrophage) 稱為星狀膠細胞 (astrocytes)
- (C)92. 下列敘述，何者不正確？
 (A) 缺乏維生素 A 會造成夜盲症 (B) 缺乏維生素 B1，會造成腳氣病
 (C) 缺乏維生素 B2，會造成乾眼症 (D) 缺乏維生素 B12 會造成惡性貧血
 (E) 缺乏維生素 D 會造成佝僂症
- (A)93. 下列何種物質不參與體內鈣的調節？
 (A) 甲狀腺素 (B) 降鈣素 (calcitonin) (C) 副甲狀腺素 (D) 維生素 D
- (A)94. 心肌細胞動作電位的第二期，主要是由何種離子所引發？
 (A) 鈣離子 (B) 鈉離子 (C) 鉀離子 (D) 氯離子
- (B)95. 骨骼肌細胞中，可和鈣離子結合的是
 (A) 肌動蛋白 (actin) (B) 旋轉素 (troponin)
 (C) 旋轉肌球素 (tropomyosin) (D) 橫樑 (crossbridge)
- (B)96. 骨骼肌收縮時，下列何者變短？
 (A) 僅肌節縮短 (B) I 帶及肌小節均變短 (C) 肌節及 A 帶均變短 (D) 僅 I 帶變短
- (C)97. 催產素 (oxytocin) 主要是在何處合成？
 (A) 子宮 (B) 乳腺 (C) 腦下腺後葉 (D) 下視丘
- (D)98. 下列各種激素的分泌，屬於正性迴饋調節的是
 (A) 甲狀腺刺激素 (TSH) (B) 胰島素 (Insulin) (C) 抗利尿激素 (ADH)
 (D) 催產素 (Oxytocin) (E) 留鹽激素 (Aldosterone)
- (E)99. CO₂ 的運輸方式中，何者為非：
 (A) 有 7% 的 CO₂ 在血液中以溶於血漿之方式運送 (B) 以 HCO₃⁻ 離子方式運送
 (C) 與血漿蛋白結合而運送 (D) 與血紅素結合而運送 (E) 與白血球結合而運送
- (B)100. 下列有關葉的構造之敘述，何者為不正確？
 (A) 葉肉為滷壁的綠色細胞淺碘 (B) 葉脈上部為木質部導管，下部為韌皮部篩管
 (C) 氣孔都在葉片下表皮，上表皮即沒有氣孔 (D) 氣室需與氣孔相通，便於與外界交換氣體