

嘉南藥理大學 106 學年度第一學期藥學系轉系考試

普通化學 試題【四技二年級】

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

注意 事項	一、 本試題計 40 題，每題 2.5 分，共 100 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案，其中只有一個是正確，請將正確的答案選出，然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內，用 2B 鉛筆全部塗黑，答對者得題分，答錯與不答者該題以零分計。 二、 請先將本試題准考證號碼方格內，填上自己准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。
----------	--

原子量：H 1.008、C 12.01、N 14.01、O 16.00、Na 22.99、P 30.97、Cl 35.45、Ca 40.08、Ag 107.9、Cu 63.55、S 32.07。

- 下列物質 NH_3 、 Na_2O 、 LiOH 、 P_4O_{10} 、 NaCl 、及 NH_4Cl 的水溶液，有幾種呈酸性？ (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1
- 0.20 g NaOH 可以與多少體積的 0.10 M HCl 溶液進行酸鹼中和反應？ (A) 25 mL (B) 50 mL (C) 20 mL (D) 2.5 mL
- 下列沸點大小比較，何者正確？ (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} < \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} < \text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{OH} < \text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ (B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} < \text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} < \text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH} < \text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ (C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} < \text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{OH} < \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} < \text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ (D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} < \text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH} < \text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl} < \text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- 某 0.320 g 氣體在 1.00 atm, 27°C 時，體積為 0.246 L，請問可能為何種氣體？ (A) CO_2 (B) C_2H_4 (C) O_2 (D) Ar
- 下列何者為離子化合物？ (A) NH_4I (B) $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ (C) $\text{C}_6\text{H}_7\text{N}$ (D) CHCl_3
- 元素 A 之電子組態為 $[\text{He}]2s^1$ ，元素 B 之電子組態為 $[\text{Ne}]3s^23p^5$ ，則 A 與 B 可形成哪種化合物？ (A) A_2B_3 (B) AB (C) AB_2 (D) A_2B
- 下列何者屬於有機烷類化合物？ (A) C_8H_{18} (B) $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ (C) C_6H_6 (D) $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$
- 蔗糖($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$) 水溶液中含有 34.2g 的蔗糖與 65.8 g 的水，則蔗糖的莫耳分率為 (A) 0.342 (B) 0.0342 (C) 0.267 (D) 0.0267
- 以下何者為氧化還原反應？ (A) $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Cu} + \text{ZnSO}_4$ (B) $\text{AgNO}_3 + \text{CuCl}_2 \rightarrow \text{AgCl} + \text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ (C) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ (D) $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- 碘的三相點溫度壓力分別為 0.12 atm 及 115°C ，則下列敘述，何者正確？ (A) 溫度高於 115°C 時不可能存在 $\text{I}_2(l)$ (B) $\text{I}_2(l)$ 比 $\text{I}_2(s)$ 密度高 (C) $\text{I}_2(l)$ 的蒸氣壓必大於 91 torr (D) 室溫室壓下 I_2 呈現液態
- 以下各分子何者分子間作用力最大？ (A) CH_4 (B) CH_2Cl_2 (C) CH_3OH (D) H_2O
- 某化學反應 $\text{A} + \text{B} \rightarrow \text{C}$ 之初反應速率如下表：

實驗編號	反應物濃度 (mole/L)		初反應速率 (mole/L·sec)
	$[\text{A}]_0$	$[\text{B}]_0$	
1	1.0	1.0	0.20
2	2.0	1.0	0.40
3	3.0	1.0	0.60
4	1.0	2.0	0.40
5	1.0	3.0	0.60

此反應之速率方程式為何？

- (A) $r = k[\text{A}]$ (B) $r = k[\text{B}]$ (C) $r = k[\text{A}][\text{B}]$ (D) $r = k[\text{A}][\text{B}]^2$

- 化合物 CH_4 、 XeCl_4 、 IF_3 、 BeH_2 、 CO_2 、 NH_3 、 SF_6 、 SO_2 、及 HCN 中，共有幾個極性分子？ (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7
- 下列化學鍵何者極性最大？ (A) F-F (B) I-Br (C) S-Cl (D) C-F
- 若手機使用頻率為 1800 MHz，則每個光子能量為何？ ($h = 6.626 \times 10^{-34} \text{ J sec}$) (A) $1.1 \times 10^{-19} \text{ J}$ (B) $1.1 \times 10^{-22} \text{ J}$ (C) $1.2 \times 10^{-24} \text{ J}$ (D) $1.2 \times 10^{-30} \text{ J}$
- 已知某元素的第一游離能為 738 kJ mol^{-1} ，第二游離能為 1451 kJ mol^{-1} ，第三游離能為 7733 kJ mol^{-1} ，該元素可能為 (A) Na (B) Mg (C) Al (D) C
- 反應 $\text{A} + 3\text{B} \rightarrow 2\text{C}$ ，已知 C 的生成速率為 0.035 M/s，則 B 的消耗速率為何？ (A) 0.023 M/s (B) 0.035 M/s (C) 0.053 M/s (D) 0.105 M/s
- 甲、氫鍵 乙、偶極-偶極作用力 丙、分散力 丁、離子-誘發偶極作用力 戊、共價鍵。甘油和甲醇分子間存在那些作用力？ (A) 甲乙丙戊 (B) 甲乙丙 (C) 丙 (D) 乙丙戊

<背面尚有題目>

19. 定溫下對某容器內之平衡系統 $2\text{SO}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{g})$ 壓縮體積至原來體積的二分之一，以下敘述何者正確？
(A) 平衡常數增加 (B) 由左至右之反應速率常數增加 (C) O_2 增加 (D) SO_3 增加
20. 已知還原力大小為 $\text{Li} > \text{K} > \text{Ca}$ ，則下列何者為自發性反應？ (A) $\text{H}^+ + \text{Ca}^{2+}$ (B) $\text{Li}^+ + \text{K}$ (C) $\text{K}^+ + \text{H}_2$ (D) $\text{Li} + \text{Ca}^{2+}$
21. 以下各化合物沸點高低順序何者正確？
(A) $\text{H}_2\text{O} < \text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{Te}$ (B) $\text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{Te} < \text{H}_2\text{O}$ (C) $\text{H}_2\text{Te} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{O}$ (D) $\text{H}_2\text{S} < \text{H}_2\text{O} < \text{H}_2\text{Se} < \text{H}_2\text{Te}$
22. 以下有關原子大小的比較何者正確？ (A) $\text{Na} > \text{K}$ (B) $\text{P} > \text{S}$ (C) $\text{F} > \text{Cl}$ (D) $\text{C} > \text{B}$
23. 在 NaN_3 、 N_2O_5 、 Na_3N 、 NH_4NO_3 、 NO_2 、 NH_3 、 N_2H_4 、 NaNO_2 、 N_2 、及 NF_3 中，N 的氧化數為 +3 的物質有幾個？
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
24. 某化合物中僅有碳與氫兩種元素，其中氫佔 7.7% 重量百分比，可能為以下哪種化合物？ (A) C_2H_4 (B) C_2H_6
(C) C_5H_{10} (D) C_6H_6
25. 下列敘述，何者正確？ (A) Alkanes contain double and single bonds. (B) The hydrogen isotope known as tritium contains two neutrons. (C) The oxidizing agent is the substance being oxidized. (D) A hypothesis can never be proven as wrong.
26. 以下三種分子 H_2O 、 NH_3 、 CH_4 之鍵角由大到小依序排列為 (A) $\text{CH}_4 > \text{NH}_3 > \text{H}_2\text{O}$ (B) $\text{H}_2\text{O} > \text{NH}_3 > \text{CH}_4$
(C) $\text{H}_2\text{O} > \text{CH}_4 > \text{NH}_3$ (D) $\text{NH}_3 > \text{H}_2\text{O} > \text{CH}_4$
27. 下列化合物的英文命名，何者正確？ (A) $\text{Hg}_2\text{Cl}_2(\text{s})$: mercury chloride (B) $\text{HCl}(\text{g})$: hydrochloric acid (C) $\text{SO}_2(\text{g})$: sulfur monoxide (D) $\text{K}_2\text{CO}_3(\text{s})$: potassium carbonate
28. 以下化合物何者的酸性最強？ (A) HClO (B) HClO_2 (C) HClO_3 (D) HClO_4
29. 將 2.92 g NaCl 倒入水中，配製成 100 mL 溶液，其體積莫耳濃度為多少？ (A) 0.50 M (B) 0.29 M (C) 0.75 M
(D) 0.25 M
30. 若 25°C 時 $\text{Pt}(\text{s}) | \text{H}_2(\text{g}) | \text{H}^+(\text{aq}) || \text{Ag}^+(\text{aq}) | \text{Ag}(\text{s})$ 的標準電位為 0.80 V，則將 $\text{Ag}^+(\text{aq})$ 濃度改為 0.01 M，電位將變為多少？ (A) 0.92 V (B) 0.86 (C) 0.68 V (D) 0.52 V
31. 在一密閉容器中 25°C 的氧氣壓力為 4.00 atm，如果溫度上升至 100°C ，則壓力變成為多少？ (A) 5.00 atm
(B) 16.0 atm (C) 8.00 atm (D) 1.00 atm
32. How many O atoms are present in sodium chlorite? (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1
33. 測量某金屬氧化物的重為 25.29 g，體積為 4.9 mL，則其密度為何？ (A) 5.2 g/cm^3 (B) 5.16 g/mL (C) 5.161 kg/L
(D) 5 kg/m^3
34. 50.0 g 的 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ 加入 150.0 g 的水中，此硫酸銅水溶液的重量百分率濃度為 (A) 25 % (B) 50 % (C) 32 %
(D) 16 %
35. 鹼性溶液中反應： $\text{Mn}^{2+} + \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{MnO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ，平衡後整數係數和最小為何？ (A) 5 (B) 7 (C) 9 (D) 11
36. 已知磷酸的三個酸解離常數分別為 7.11×10^{-3} 、 6.32×10^{-8} 、及 4.49×10^{-13} ，則欲配製靜脈注射藥品的 pH 緩衝溶液，下列何者最適當？ (A) $\text{H}_3\text{PO}_4/\text{Na}_2\text{HPO}_4$ (B) $\text{H}_3\text{PO}_4/\text{NaH}_2\text{PO}_4$ (C) $\text{Na}_2\text{HPO}_4/\text{NaH}_2\text{PO}_4$ (D) $\text{Na}_3\text{PO}_4/\text{Na}_2\text{HPO}_4$
37. 以下化合物何者非平面結構？ (A) C_2H_4 (B) BF_3 (C) N_2H_4 (D) C_6H_6 (苯)
38. 關於電池組： $\text{Pt}(\text{s}) | \text{H}_2(\text{g}) | \text{H}^+(\text{aq}) || \text{Ag}^+(\text{aq}) | \text{Ag}(\text{s})$ 的敘述，何者正確？ (A) Ag 當陽極 (B) 總反應為 $2\text{H}^+(\text{aq}) + 2\text{Ag}^+(\text{aq}) \rightarrow \text{H}_2(\text{g}) + 2\text{Ag}(\text{s})$ (C) Pt 被氧化 (D) 此電池的正極會有金屬沉積
39. 丁烷(C_4H_{10}) 為打火機中的燃料，與空氣中的氧氣進行燃燒反應後的產物為二氧化碳與水，有關上述反應方程式的最簡係數總和為 (A) 31 (B) 33 (C) 23 (D) 25
40. 下列敘述，何者正確？ (A) NH_3 是 Brønsted-Lowry 鹼，卻是 Lewis 酸 (B) CO_2 溶於水形成碳酸，水為 Lewis 酸
(C) H_2PO_4^- 既是 Brønsted-Lowry 酸，也是 Lewis 酸 (D) HNO_2 既是 Brønsted-Lowry 酸，也是 Lewis 酸

嘉南藥理大學 106 學年度第一學期藥學系轉系考試

普通生物學 試題【四技二年級】

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

--	--	--	--	--	--

注意 事項	一、 本試題計 40 題，每題 2.5 分，共 100 分。每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案，其中只有一個是正確，請將正確的答案選出，然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內，用 2B 鉛筆全部塗黑，答對者得題分，答錯與不答者該題以零分計。 二、 請先將本試題准考證號碼方格內，填上自己准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。
------------------	---

- 有關動物細胞膜上的鈉-鉀幫浦(sodium-potassium pump)之敘述，下列何者錯誤？ (A)為主動運輸 (B)需消耗 ATP (C)每次的反應會交換 3 個鈉離子與 2 個鉀離子 (D)離子只從濃度高處往濃度低處移動。
- 假設人體細胞內 1 號染色體的斷裂片段與 6 號染色體末端相連接，此種突變現象稱為：
(A) deletion (B) inversion (C) translocation (D) duplication。
- 下列何種作用需要碳酸酐酶參與？ (A)二氧化碳在紅血球內與水形成碳酸時 (B) 二氧化碳在血漿中運送時 (C)二氧化碳與血紅素結合時 (D)二氧化碳與血紅素分離時。
- 高等植物的光合作用色素主要存在下列何處？ (A)細胞壁 (B)類囊體膜 (C)葉綠體外膜 (D)葉綠體內膜。
- 下列何者會結合在基因體的「promoter」序列上？ (A) mRNA (B) ribosome (C) RNA polymerase (D) DNA polymerase。
- 下列何種人體分泌物具有「乳化脂肪」及形成「微膠粒」功能？ (A)肝素 (B)胰液 (C)膽汁 (D)胃蛋白酶。
- 有關「unsaturated fats」的敘述，下列何者正確？ (A)動物體內含量多於植物體內 (B)常溫中經常呈固態 (C)每個 fat 分子含脂肪酸鏈數量較少 (D)脂肪酸鏈中具有雙鍵構造。
- 有關細胞的胞器功能之敘述，下列何者錯誤？ (A) smooth ER：可合成脂質，且在肝細胞內具解毒功能 (B) vacuoles：植物細胞內具分解與貯存代謝物的位置 (C) cytoskeleton：支撐維持細胞形狀，固定胞器 (D) plasmodesmata：動物細胞間的接合構造，有防滲漏功用。
- 細胞合成下列何種化合物時需要有「硫」元素的參與？ (A)動物性脂肪 (B) RNA (C) ATP (D)醣蛋白。
- 下列何種學說可以解釋細胞膜結構？ (A) signal transduction (B) fluid mosaic (C) nature selection (D) passive transport。
- 下列胞器或構造會參與真核細胞的蛋白質合成與分泌過程：①粗糙內質網、②核膜、③高基氏體的運出面、④細胞膜、⑤高基氏體的接收面，請排列出作用的先後順序？ (A)②①③⑤④ (B)②①⑤③④ (C)②③①⑤④ (D) ②⑤①③④。
- 鋅(Zinc)是生物體所需的微量元素，在酶的催化反應中最可能扮演下列何種功用？
(A)酶的競爭性抑制劑(competitive inhibitor) (B)酶的非競爭性抑制劑(noncompetitive inhibitor)
(C)酶的輔因子(cofactor) (D)酶的輔酶(coenzyme)。
- 有關 chemiosmosis 的敘述，下列何者正確？ (A)需要 ATP synthases 參與 (B)發生於 cellular respiration 的醣解作用 (C)不需要氫質子的參與 (D)沒有生成 ATP。
- 某生物細胞的 DNA 假設具有 36% 胞嘧啶(cytosine)，請問胸腺嘧啶(thymine)的含量比例為何？
(A) 36% (B) 18% (C) 14% (D) 28%。
- 將植物細胞置於 10% 的蔗糖溶液中 2 小時後，可在顯微鏡下觀察到細胞出現下列何種現象？
(A)細胞膨大 (B)質壁分離 (C)細胞破裂 (D)細胞分離。
- 假設一個肝細胞進行細胞分裂時，若只完成核的有絲分裂，但尚未進行質分裂，將產生下列何種結果？
(A) 2 個新細胞，每個細胞都有 1 個核 (B) 2 個新細胞，其中 1 個細胞有 2 個核，另 1 個細胞沒有核
(C)只有 1 個細胞，細胞中有 2 個核 (D)只有 1 個細胞，細胞中沒有核。
- 某動物的體細胞具有 48 條染色體，若經母精胞分裂產生具有 25 條與 23 條染色體的成熟精子，請問最可能是哪個時期出現錯誤？ (A)減數分裂的前期 I 或前期 II (B)減數分裂的後期 I 或後期 II (C)減數分裂的末期 I 或末期 II (D)細胞質分裂。
- 有關人類遺傳之敘述，下列何者錯誤？ (A)人類膚色屬於多基因遺傳 (B)囊腫纖維症(Cystic Fibrosis)是隱性遺傳 (C)白化症(Albinism)是隱性遺傳 (D)侏儒症(Achondroplasia)是隱性遺傳。

<背面尚有題目>

19. 紅綠色盲基因是性聯遺傳(n 代表帶有色盲基因, N 代表視力正常), 若雙親視力正常, 卻生下有紅綠色盲的兒子, 請問雙親之基因型分別為何? (A) $X^N X^n$ 與 $X^n Y$ (B) $X^n X^n$ 與 $X^N Y$ (C) $X^N X^N$ 與 $X^N Y$ (D) $X^N X^n$ 與 $X^N Y$ 。
20. 有關真核細胞的「細胞週期(cell cycle)」敘述, 下列何者正確? (A)中期會形成 spindle (B)核仁與核膜會在前期時複製 (C) DNA 合成發生在 S 期 (D) centrosome 複製發生在末期。
21. ①聯會、②染色體分離、③互換、④DNA 複製、⑤質分裂, 請排列出在動物細胞減數分裂過程中的發生前後順序? (A) ①③④⑤② (B) ④③①⑤② (C) ⑤②④③① (D) ④①③②⑤。
22. 葡萄糖的分子式為 $C_6H_{12}O_6$, 若有 12 個葡萄糖分子以水解作用, 形成一個多醣聚合物, 請下列何者為聚合物的分子式? (A) $C_{72}H_{144}O_{72}$ (B) $C_{72}H_{120}O_{70}$ (C) $C_{70}H_{122}O_{60}$ (D) $C_{72}H_{122}O_{61}$ 。
23. 真核生物在進行 RNA processing 過程時, 會在 RNA 的 3'端添加 poly-A tail, 其主要目的為何? (A)以確保轉譯作用的 termination (B)保護 RNA 以避免水解酶的分解 (C)作為 RNA polymerase 結合位置 (D)做為切除 intron 片段的辨認處。
24. DNA 上的某三聯組密碼序列為 AAA, 當其被轉錄成 mRNA, 然後要轉譯成蛋白質時, 請問與其相對的 tRNA 上的 anticodon 序列為? (A) TTT (B) AAA (C) UUU (D) CCC。
25. 脊椎動物演化過程會出現下列構造: ①下顎、②肉鰭、③乳汁、④頭、⑤肺及衍生構造、⑥羊膜卵、⑦腳、⑧脊柱, 請排列出其演化的先後順序? (A) ④⑧①⑤②⑦⑥③ (B) ⑦④②①⑤⑧⑥③ (C) ①②⑤⑦④⑧③⑥ (D) ④①⑦⑤⑥③②⑧
26. 植物光合作用中, 下列何者是光反應(light reaction)的產物, 而在卡爾文循環(Calvin cycle)被利用? (A) ATP、NADPH (B) CO_2 、 H_2O (C) CO_2 、ATP (D) glucose、 O_2 。
27. 有關病毒特性之敘述, 下列何者正確? (A)病毒顆粒可同時具有 DNA 與 RNA 基因體 (B)不具細胞核構造, 但具有類核區 (C)所有病毒都不具有表現任何酵素的基因, 故不能自己代謝 (D)本身結構簡單不能進行代謝, 屬於絕對寄生性。
28. 下列何種作用機制交互進行, 造就出植物生活史的「alternation of generations」會出現單套世代與雙套世代的交替? (A)有絲分裂與減數分裂 (B)減數分裂與受精作用 (C)有性生殖與無性生殖 (D)有絲分裂與受精作用。
29. 下列何種營養方式是以有機化合物作為碳元素來源, 陽光作為能量來源? (A) photoautotrophs (B) chemoautotrophs (C) photoheterotrophs (D) chemoheterotrophs。
30. 人體呼吸主要靠下列何種構造與作用, 完成呼氣動作? (A)橫膈膜放鬆, 胸廓變大 (B)橫膈膜放鬆, 胸廓變小 (C)橫膈膜收縮, 胸廓變大 (D)橫膈膜收縮, 胸廓變小。
31. 人體受傷細胞常會分泌下列何種物質引起發炎反應? (A)抗血清 (B)血球凝集素 (C)組織胺 (D)干擾素。
32. 有關動物體結構與組織關係的敘述, 下列何者錯誤? (A)骨骼細胞屬於結締組織 (B)口腔黏膜細胞屬於上皮組織 (C)心臟壁屬於心肌組織 (D)腎小管的內膜屬於平滑肌組織。
33. 生物學家發現真核細胞內有某個構造具有雙層膜, 內含具大量 intron 的 DNA, 且 DNA 與組蛋白結合, 請問最可能為下列何種構造? (A)粒線體 (B)核糖體 (C)細胞核 (D)內質網。
34. 有關「體循環」的敘述, 下列何者正確? (A)輸送充氧血到全身所有內臟器官 (B)左、右心室的充氧血匯整後藉由主動脈送離心臟 (C)由左心房接收充氧血後送至左心室再送至主動脈 (K)由上、下腔靜脈回收缺氧血至右心室。
35. 血液中沒有 Rh-D 抗原, 但有 B 凝集原與 A 凝集素, 下列何者可能是其血型種類? (A) A 型 Rh 陽性 (B) B 型 Rh 陽性 (C) A 型 Rh 陰性 (D) B 型 Rh 陰性。
36. 下列何種實驗器材最適合清楚觀察到細菌鞭毛的擺動方式? (A)解剖顯微鏡 (B)10 倍放大鏡 (C)光學顯微鏡 (D)穿透式電子顯微鏡。
37. 下列何組動物排除體內含氮廢物時, 會以形成水溶性極低的尿酸結晶隨糞便排出體外? (A)鳥類、昆蟲類 (B)硬骨魚、兩生類 (C)兩生類、爬蟲類 (D)哺乳類、爬蟲類。
38. 下列何者為 HIV 的正確特性? (A)屬於 DNA 病毒 (B)具有 reverse transcriptase (C)可透過飛沫傳染而感染 (D)主要感染人類口腔皮膜細胞。
39. 下列何種生物技術可以在短時間內, 大量生產遺傳特性完全相同的蘭花品系? (A)雜交技術 (B)聚合酶鏈鎖反(PCR) (C)組織培養 (D)酵素連結免疫吸附分析法(ELISA)。
40. 下列何者不屬於互利共生的例子? (A)藤壺與鯨魚 (B)食蜜蝙蝠與開花植物 (C)人體腸道與益生菌 (D)螞蟥與蚜蟲。

嘉南藥理大學 106 學年度第一學期藥學系轉系考試標準答案

【四技二年級核題】考試科目：普通化學

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	A	C	A	B	A	D	A	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	C	A	D	C	B	C	B	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	B	D	B	A	D	D	A	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	C	A	D	B	C	C	D	B	D



嘉南藥理大學 106 學年度第一學期藥學系轉系考試標準答案

【四技二年級核題】考試科目：普通生物學

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	A	B	C	C	D	D	D	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	A	C	B	C	B	D	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	D	B	B或C	A	A	D	B	C	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	C	C	D	C	A	B	C	A



106.7.3 更正第24題答案
17:00 公告