

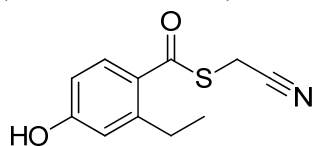
義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	1/9
------	-----------------	------	---------	--------	-----

說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

選擇題 (單選題，共 50 題，每題 2 分，共 100 分，答錯 1 題倒扣 0.5 分，倒扣至本大題零分為止，未作答時，不給分亦不扣分)

1. 有關下列化合物的敘述何者不正確？



- (A) 分子式為 $C_{11}H_{11}O_2SN$ (B) 具酚基(phenol group)
 (C) 未共用電子對(lone pair)有 6 對 (D) 結構中的碳原子有 7 個 sp^2 混成軌域

2. 下列化合物的名字何者正確？

- (A) 6-Ethyl-2,2-dimethylheptane (B) 2-Isopropyl-4-methylheptane
 (C) 3-Ethyl-4,4-dimethylhexane (D) 4,4-Diethyl-2,2-dimethylhexane

3. 比較下列化合物的氧化等級(oxidation level)：

- I. CO_2 II. CH_3OH III. HCO_2H IV. H_2CO

- (A) $I > IV > III > II$ (B) $I > III > IV > II$ (C) $III > II > IV > I$ (D) $III > I > IV > II$

4. 下列那些化合物為二質子酸(diprotic acid)？

- I. H_3AsO_4 II. H_3PO_3 III. H_3BO_3 IV. $H_2C_2O_4$

- (A) 僅 I, III (B) 僅 I, IV (C) 僅 II, III (D) 僅 II, IV

5. 下列那一個官能基在紅外線光譜(IR spectrum)很難測得？

- (A) 醛類(aldehyde) (B) 酯類(ester) (C) 醚類(ether) (D) 腈類(nitrile)

6. 比較下列化合物的酸性大小：

- I. Methanol II. Acetylene III. $(CF_3)_2CHOH$ IV. $(CH_3)_2CHOH$

- (A) $III > I > IV > II$ (B) $III > IV > II > I$ (C) $III > II > I > IV$ (D) $IV > II > III > I$

7. 下列那些化合物可以與 $LiAlH_4$ 反應得到 isobutanol？



- (A) 僅 I, II, III (B) 僅 II, III (C) 僅 II, III, IV (D) 以上皆是

8. 具有面心立方晶格的 NaCl，每一單位格子中的總離子數有幾個？

- (A) 2 (B) 4 (C) 8 (D) 16

背面還有題目

義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	2/9
------	-----------------	------	---------	--------	-----

說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

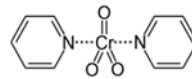
9. 想要從一瓶體積百分比為 95% 的酒精溶液中取出 2 mol 酒精，已知其密度為 0.82 g/mL。請問要取的體積(mL)最接近下列那個選項？

- (A) 72 (B) 80 (C) 106 (D) 120

10. 下列那些氧化劑可以把 1-propanol 氧化為 propanal？

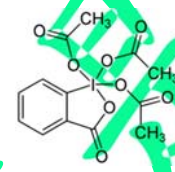
I. Pyridinium chlorochromate

II. Sarett reagent



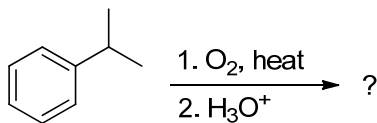
III. Jones reagent (CrO₃/H₂SO₄)

IV. Dess-Martin periodinane



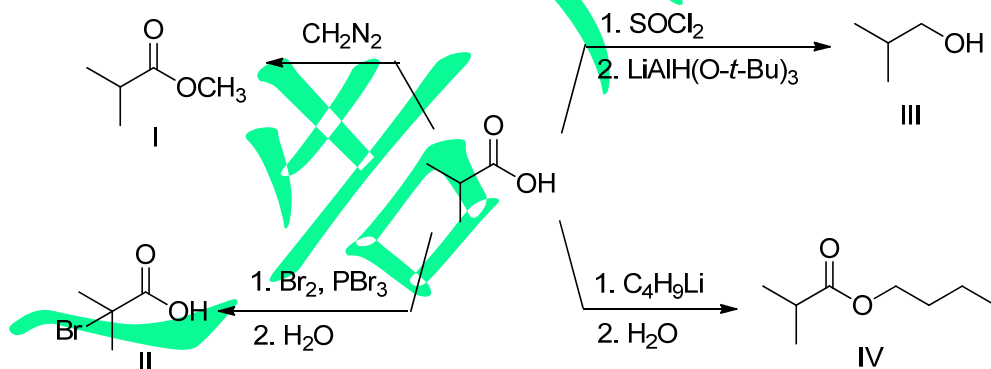
- (A) 僅 I, II, III (B) 僅 I, II, IV (C) 僅 II, III, IV (D) 以上皆是

11. 利用 isopropylbenzene 進行下列反應之主產物為何？



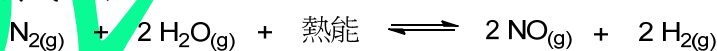
- (A) (B) (C) (D)

12. 利用 isobutyric acid 進行反應，下列何者正確？



- (A) 僅 I, II (B) 僅 II, III (C) 僅 I, II, IV (D) 僅 I, III, IV

13. 反應平衡式如下：



下列在反應條件改變下，對 NO 濃度產生的影響，何組敘述正確？

- I. 增加[N₂]，NO 增加 II. 降低[H₂]，NO 減少
 III. 降低溫度，NO 減少 IV. 加催化劑，NO 增加

- (A) 僅 I, II, IV (B) 僅 I, III (C) 僅 II, III, IV (D) 以上皆是

義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	3/9
------	-----------------	------	---------	--------	-----

說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

14. 下列錯合物的混成軌域和形狀何者正確？
 (A) $\text{Ni}(\text{CO})_4$, dsp^2 , 平面四邊形
 (B) $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4]^{2+}$, sp^3 , 四面體
 (C) $\text{Zn}(\text{NH}_3)_4\text{Cl}_2$, sp^3d^2 , 八面體
 (D) $\text{Pt}(\text{NH}_3)_4\text{Cl}_4$, dsp^2 , 平面四邊形
15. 利用 Pt 電極電解含有 Na_2SO_4 和幾滴酚酞(phenolphthalein)指示劑的水溶液，請問下列敘述那一項是正確的？
 (A) 陽極附近無色的溶液轉成粉紅色，陰極附近溶液仍然維持無色
 (B) 陰極附近無色的溶液轉成粉紅色，陽極附近溶液仍然維持無色
 (C) 陰陽兩極附近的溶液電解前後都維持無色
 (D) 陽極附近粉紅色的溶液轉成無色，陰極附近溶液仍然維持粉紅色
16. 乙烯($\text{C}_2\text{H}_4(\text{g})$)之標準燃燒熱為 -1411.1 kJ/mol ， $\text{CO}_2(\text{g})$ 之標準生成熱為 -393.5 kJ/mol ， $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ 之標準生成熱為 -285.8 kJ/mol ，則乙烯之標準生成熱(ΔH_f , kJ/mol)為何？
 (A) 52.5 (B) -1195.6 (C) -338.2 (D) 731.7
17. 當一個雙原子分子由原子自發形成，則其 ΔH 、 ΔS 、 ΔG 之數值為何？
- | | ΔH | ΔS | ΔG |
|-----|------------|------------|------------|
| (A) | + | + | + |
| (B) | + | - | - |
| (C) | - | - | + |
| (D) | - | - | - |
18. 請將下列化合物於水中的溶解度由低到高排列？
 I. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$ II. CH_3OCH_3 III. $\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$ IV. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
 (A) $\text{I} < \text{III} < \text{II} < \text{IV}$ (B) $\text{I} < \text{IV} < \text{II} < \text{III}$ (C) $\text{III} < \text{I} < \text{IV} < \text{II}$ (D) $\text{IV} < \text{I} < \text{III} < \text{II}$
19. 下圖化學結構中有幾個 α -氫(α -hydrogens)？
- $$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3\text{CCH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)_2 \end{array}$$
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
20. 下列何者結構具有對掌性質(chirality)？
 (A) 2,4-Dimethylheptane (B) 5-Ethyl-3,3-dimethylheptane
 (C) cis-1,3-Dimethylcyclohexane (D) 4-Methylcyclohexanone
21. 請問要維持蛋白質三級結構的交互作用力類型中，下面那一個交互作用力的鍵結能力最強？
 (A) 氫鍵 (B) 離子交互作用力 (C) 雙硫鍵 (D) π - π 交互作用力

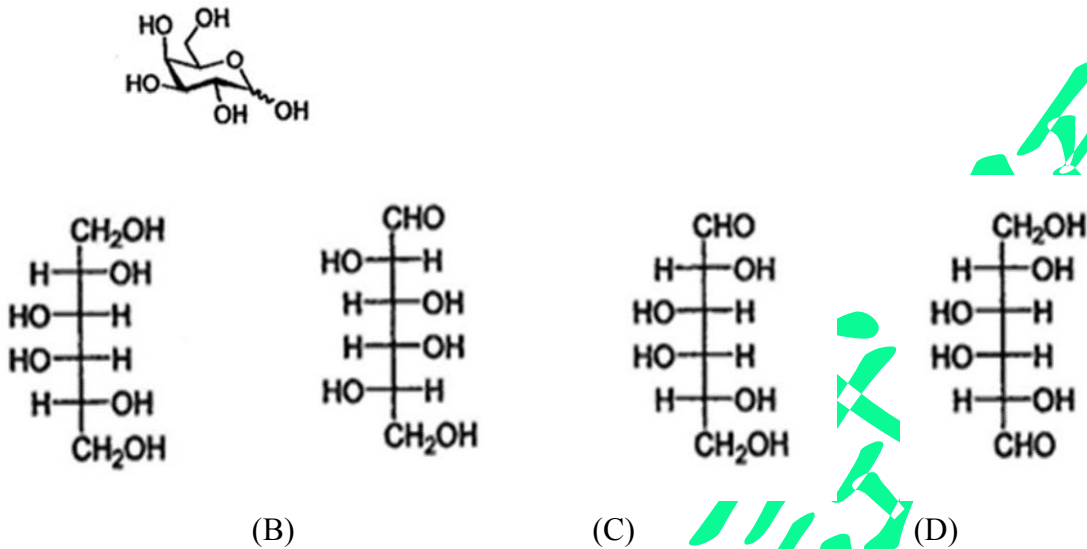
背面還有題目

義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

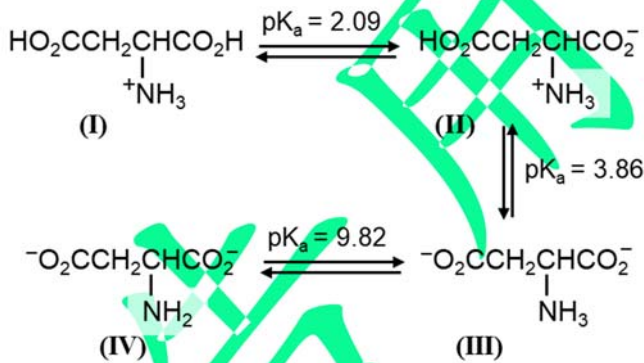
考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	4/9
------	-----------------	------	---------	--------	-----

說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

22. 下圖結構開環後的 Fischer Projection 為那一個？

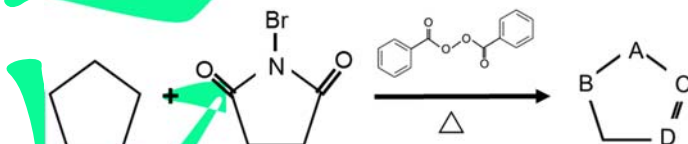


23. 下圖為天門冬胺酸(Asp)的pKa數值，請問其等電點(isoelectric point)最接近那個數值？



- (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 7

24. 此反應條件下Br會接到那個位置？



- (A) A 處 (B) B 處 (C) C 處 (D) D 處

25. 請問下列那個反應條件可以讓 cyclopentanone 經由反應後產生 cyclopentane 產物？

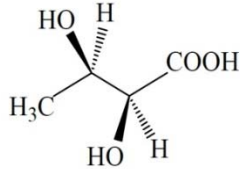
- (A) $\text{LiAlH}_4/\text{H}_2\text{O}$ (B) meta-chloroperoxybenzoic acid (MCPBA) / H_2O
 (C) $\text{H}^+/\text{H}_2\text{O}$ (D) $\text{H}_2\text{NNH}_2/\text{KOH}$

義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	5/9
-------------	------------------------	-------------	---------	---------------	-----

說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

26. 下圖化合物之 IUPAC 名稱為 2,3-dihydroxybutanoic acid，請問其鏡像組態為何？

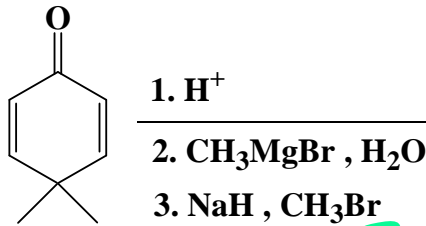


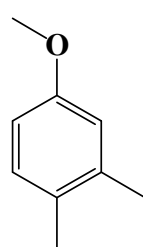
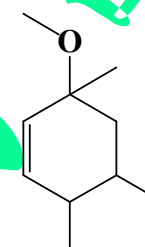
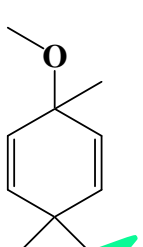
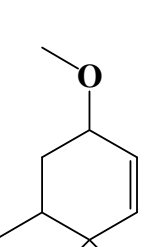
- (A) 2S, 3S (B) 2R, 3R (C) 2S, 3R (D) 2R, 3S

27. 治療糖尿病藥物 Rosiglitazone 的主要化學官能基為羧酸，請問下列那個反應可以產生羧酸官能基？

- (A) Haloform 反應 (B) Birch 還原反應 (C) Gabriel 合成反應 (D) Hofmann 脫去反應

28. 請問下列那個化合物是此反應的最主要產物？



- (A)  (B) 
- (C)  (D) 

29. 中藥鉛丹常造成中毒事件，其主要成分為 Pb_3O_4 ，此成分可由一氧化鉛於空氣中加熱至 $500^\circ C$ 製得，然而產物中常殘留一氧化鉛，可用何種溶液來純化？

- (A) Na_2CO_3 (B) KOH (C) HCl (D) H_2SO_4

30. 此三結構 Cl_2^+ , Cl_2 與 Cl_2^- 中，那些具順磁性(paramagnetic)？

- (A) Cl_2 (B) Cl_2^+ 與 Cl_2 (C) Cl_2^+ 與 Cl_2^- (D) Cl_2 與 Cl_2^-

背面還有題目

義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

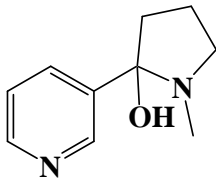
考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	6/9
-------------	------------------------	-------------	---------	---------------	-----

說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

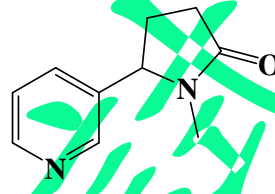
31. 在下列分子中，那個是非極性分子但是具有極性鍵結？
 (A) HCl (B) SO₃ (C) H₂O (D) NO₂
32. 請問下列那個化合物是尼古丁(nicotine)與過錳酸鉀進行氧化反應後的最主要產物？



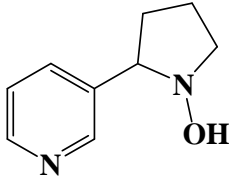
(A)



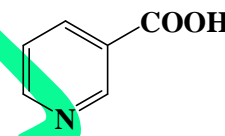
(B)



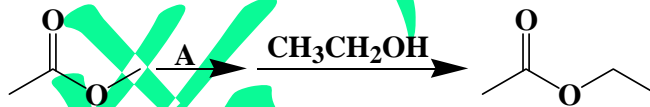
(C)



(D)



33. 請問下列那個化合物最有可能是 A 反應物？



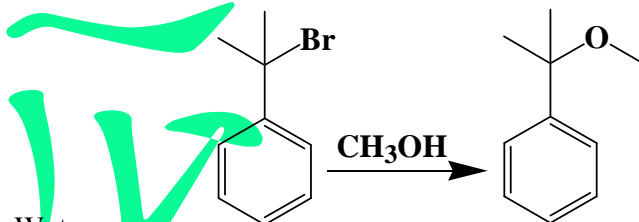
(A) N(CH₃)₃

(B) SOCl₂

(C) CH₃ MgBr

(D) BH₃

34. 請問下列反應在進行時，使用那個溶劑會對反應的完成有最大的幫助？



(A) Water

(B) Dimethylformamide

(C) Tetrahydrofuran

(D) 以上三個溶劑對反應的進行有類似的幫助，並沒有那一個特別好

義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	7/9
------	-----------------	------	---------	--------	-----

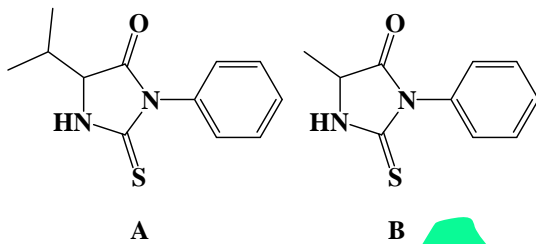
說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

35. 估計一摩爾乙炔(C₂H₂)生成二氧化碳和水蒸氣的焓變(enthalpy change) ?

- BE(C-H) = 456 kJ/mol
- BE(C≡C) = 962 kJ/mol
- BE(O=O) = 499 kJ/mol
- BE(C=O) = 802 kJ/mol
- BE(O-H) = 462 kJ/mol

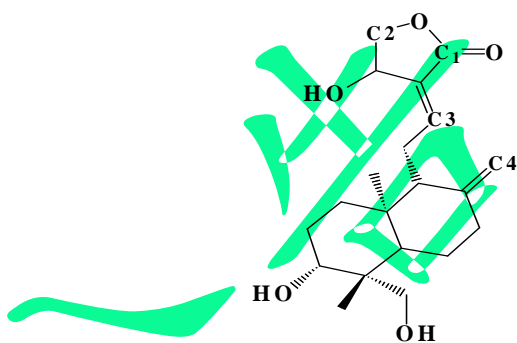
- (A) -1759 kJ/mol (B) +653 kJ/mol (C) +1010 kJ/mol (D) -1010 kJ/mol

36. 為了解出一個三胜肽的序列，先把此三胜肽與 phenyl isothiocyanate 反應後產生化合物 A (如下) 與一個二胜肽，然後再把此二胜肽與 phenyl isothiocyanate 反應後產生化合物 B (如下) 與 Glycine，請問這個三胜肽的序列為何？



- (A) Val-Ala-Gly (B) Ala-Val-Gly (C) Gly-Ala-Gly (D) Gly-Ala-Val

37. 穿心蓮內酯 (如下) 是從穿心蓮分離出來的重要萜類化合物，然而有報導，當穿心蓮內酯進入體內細胞後可能會被蛋白質胺基酸支鏈的親核性官能基進行攻擊而形成共價鍵導致蛋白質失去活性，請問下圖內所列的 C1 到 C4，那個碳最有可能被親核性官能基進行親核性攻擊？



- (A) C1 (B) C2 (C) C3 (D) C4

38. 碳 60 是 90 年代非常重要的化學物質，下列所述有關碳 60 之敘述何者錯誤？

- (A) 碳 60 為有 60 個碳原子所組成的足球形烯類分子，每一個碳原子與相鄰的三個碳原子以三個 δ 鍵，一個 π 鍵進行鍵結
- (B) 碳 60 可以容易地溶在有機溶劑正己烷中
- (C) 碳 60 的硬度超過於金剛石
- (D) 碳 60 具備抗氧化功能

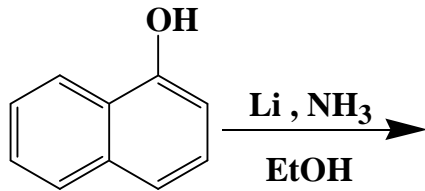
背面還有題目

義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	8/9
------	-----------------	------	---------	--------	-----

說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

39. 請問下列那個化合物是此反應的最主要產物？

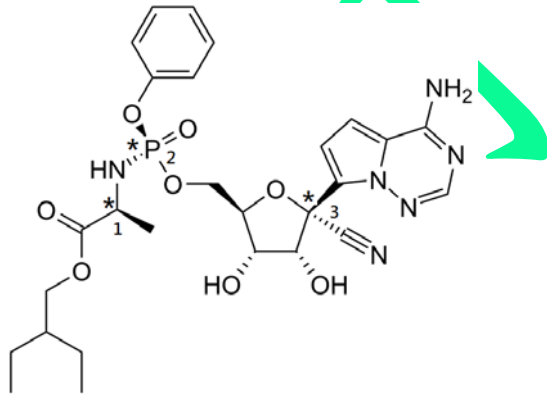


- (A) (B) (C) (D)

40. 於 25°C 與 1016 kPa 下，若丁烷氣體中含 1.00% (質量) 的硫化氫，則硫化氫之體積為何？

- (A) 1.80 dm³ (B) 3.59 dm³ (C) 7.18 dm³ (D) 14.36 dm³

41. 治療新冠肺炎之藥物 Remdesivir 如下所示，結構中所標示星號 1, 2, 3 處之立體組態依序為何？



- (A) S, S, S (B) S, S, R (C) S, R, S (D) S, R, R

42. Fischer 合成法是利用 phenylhydrazine 與醛或酮在酸的催化下加熱產生下列何種產物？

- (A) Indazole (B) Nicotine (C) Indole (D) Quinoline

43. Quinoline 於 100 °C 與 NaNH₂ 反應時，主要是進行何種反應？

- (A) 酸鹼反應 (B) 還原反應 (C) 親電性取代反應 (D) 親核性取代反應

44. 2D-NOESY (Nuclear Overhauser Effect Spectroscopy) 圖譜可提供下列何種資訊？

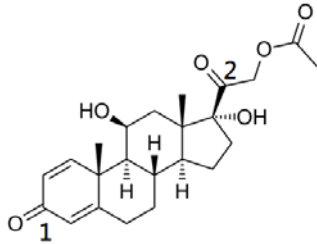
- (A) 化合物相對立體結構 (B) 碳與氫的偶合常數
 (C) 碳與氫經單鍵鍵結之關聯 (D) 碳與氫經多鍵鍵結之關聯

義守大學 110 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	110/8/7	頁碼/總頁數	9/9
------	-----------------	------	---------	--------	-----

說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

45. 類固醇藥物 prednisolone acetate 結構如下所示，其紅外線光譜中，下列何者可分別指示出 1 號和 2 號羰基(carbonyl group)之吸收峰位置？



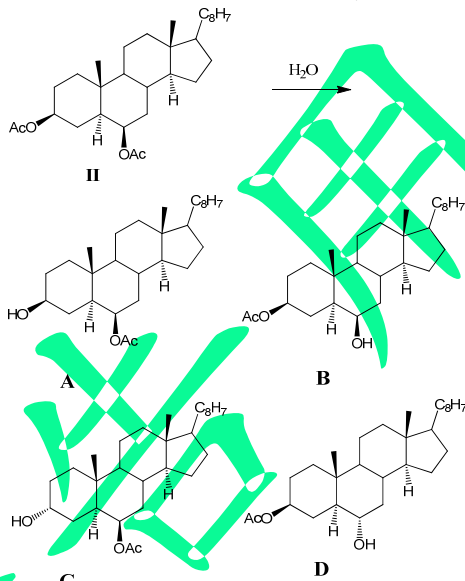
- (A) 1600 cm^{-1} ; 1750 cm^{-1} (B) 1660 cm^{-1} ; 1710 cm^{-1}
 (C) 1710 cm^{-1} ; 1660 cm^{-1} (D) 1750 cm^{-1} ; 1600 cm^{-1}

46. 下列各 C-X (X 非為 C) 鍵結於紅外線光譜中之吸收強度由強至弱之排列為何？

- (a) C-O; (b) C-N; (c) C-C-H; (d) C-Cl

- (A) cdba (B) badc (C) dbac (D) adbc

47. $3\beta, 6\beta$ -二乙醯氧基之固醇類化合物 II 進行選擇性水解反應時，其主產物為何？



- (A) A (B) B (C) C (D) D

48. 下列何者不能與 FeCl_3 溶液進行顯色反應？

- (A) Phenol (B) Aspirin (C) Ethyl acetoacetate (D) Salicylic acid

49. 甲狀腺素(L-thyroxine, $\text{pK}_a = 6.7$)於生理之 pH 值中，約有多少百分比為離子態(ionized)？

- (A) 10% (B) 30% (C) 70% (D) 90%

50. 某化合物的 IR 光譜顯示在 1715 cm^{-1} 處有一吸收峰， $^1\text{H NMR}$ 光譜顯示有 2 個訊號，其中一個為三重峰，另一個為四重峰。則此化合物為何？

- (A) 2-戊醇 (B) 2-戊酮 (C) 3-戊酮 (D) 3-戊醇

背面已無題目

義守大學 110 學年度學士後中醫學系入學招生考試化學試題參考答案

題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	C	11	A	21	C	31	B	41	B
2	D	12	A	22	C	32	D	42	C
3	B	13	B	23	B	33	A	43	D
4	D	14	B	24	A	34	D	44	A
5	C	15	B	25	D	35	D	45	B
6	A	16	A	26	C	36	A	46	D
7	C	17	D	27	A	37	C	47	A
8	C	18	B	28	A	38	B	48	B
9	D	19	D	29	B	39	A	49	D
10	B	20	A	30	C	40	C	50	C

義守大學 110 學年度學士後中醫學系入學招生考試國文試題參考答案

題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	C	11	C	21	C	31	B	41	
2	C	12	A	22	A	32	B	42	
3	B	13	C	23	D	33	B	43	
4	B	14	B	24	C	34	C	44	
5	B	15	D	25	B	35	D	45	
6	C	16	B	26	C	36		46	
7	A	17	D	27	D	37		47	
8	D	18	D	28	C	38		48	
9	D	19	A	29	A	39		49	
10	B	20	D	30	C	40		50	

義守大學 110 學年度學士後中醫學系入學招生考試英文試題參考答案

題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	C	11	A	21	D	31	A	41	
2	A	12	A	22	C	32	C	42	
3	B	13	C	23	B	33	B	43	
4	B	14	A	24	B	34	D	44	
5	B	15	C	25	C	35	C	45	
6	D	16	D	26	A	36	A	46	
7	D	17	B	27	C	37	B	47	
8	B	18	C	28	B	38	D	48	
9	D	19	A	29	B	39	D	49	
10	A	20	D	30	D	40	B	50	

義守大學 110 學年度學士後中醫學系入學招生考試生物學試題參考答案

題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	D	11	D	21	B	31	B	41	A
2	A	12	D	22	B	32	C	42	C
3	D	13	A	23	C	33	A	43	C
4	B	14	C	24	D	34	D	44	A
5	D	15	D	25	D	35	D	45	B
6	D	16	D	26	B	36	A	46	B
7	A	17	D	27	A	37	C	47	B
8	B	18	C	28	A	38	C	48	A
9	C	19	D	29	C	39	C	49	B
10	D	20	B	30	A	40	C	50	B



義守大學 110 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 110 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」第二次會議通過(110 年 8 月 19 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
化學	7	化合物 I 至少需要與 LiAlH_4 進行兩次反應才能得到 isobutanol。由於本題目並無限制單一步驟反應條件，故化合物 I 在透過互變異構後可變成 isobutanol，再與 LiAlH_4 反應則可得 isobutanol，此題答案為(C)(D)皆可。	更正答案為 (C)(D)皆可
	14	有關 4 配位錯離子的形狀為四面體型(sp^3) 或平面四方形(dsp^2) 之判斷原則如下： 1. 定義「強配位基」：配位基比較強勢，可使分子或離子的外層電子受擠壓而空出軌域。 2. 規則： a. 當陽離子的組態以 d 7、d 8 收尾時，遇到強配位基，是平面四方形。 b. 當陽離子的組態以 d 7、d 8 收尾時，遇到弱配位基(其他皆弱)，則成四面體形。 c. 當陽離子的組態以 d 10 收尾時，成四面體形。 本題中 Cu^{2+} d 9 收尾，遇到弱配位基 H_2O ，為四面體。	維持原答案 (B)
	18	根據 EPA (the U.S. Environmental Protection Agency) 溶解度實驗數據顯示： I. 0.1 M; II. 7.66 M; III. 11.1 M; IV. 0.85 M 因此溶解度由低到高排列為 $\text{I} < \text{IV} < \text{II} < \text{III}$ ，與本題原答案相符。	維持原答案 (B)
	21	維持蛋白質三級結構的交互作用力類型中，雙硫鍵為共價鍵如考生所示，但是離子交互作用力，氫鍵， π - π 交互作用力都是分子”間”交互作用力而非分子”內”鍵結，考生所舉的離子鍵例子皆為離子化合物的分子”內”鍵結，這與維持蛋白質三級結構的常見離子交互作用是由胺基酸 Asp (或 Glu) 與 Arg (或 Lys) 的 side chain 來形成的分子”間”交互作用是有很大的不同，因此本題答案維持原答案。	維持原答案 (C)
	24	從 NBS 就知道是丙烯基自由基取代反應，故答案明顯會在(A)A 處。	維持原答案 (A)
	26	本題詢問“鏡像異構物的組態”，故該結構組態為 2R, 3S，因此答案更正為選項(D)。	更正答案為 (D)
	28	此反應為三步反應，所以第二步反應的起始物為第一步反應的產物，然而第一步反應的起始物在 H^+ 的催化下進行重排反應來產生 Phenolic 衍生物產物，因此，在第二步反應中 Grignard 試劑是要與第一步反應的產物 Phenolic 衍生物來進行作用，並非與 carbonyl 衍生物起始物來進行反應，故而此題的答案維持為(A)。	維持原答案 (A)

義守大學 110 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 110 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」第二次會議通過(110 年 8 月 19 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	33	本反應的起始物為 Ester，而不是 Carboxylic acid；如果起始物是 Carboxylic acid 那自然會與 SOCl_2 先形成 acyl chloride 然後再形成產物，但是起始物為 Ester，所以答案(A)才是正確答案。	維持原答案 (A)
	34	本題因題意敘述不完備與選項(B)內容誤植，致使答案有所爭議。綜所考量，本題改為送分。	本題送分
	37	穿心蓮內酯含有 α, β -unsaturated 官能基，其中 C1 與 C3 具有較 C2 與 C4 好的 electrophilicity，所以 C1 與 C3 較易被親核性官能基進行攻擊，而由於(1) C1 旁邊有 O 且 O 上面的 lone pair 可以與 C1 進行共振，進而減弱 C1 的 electrophilicity；(2)親核性官能基在蛋白質胺基酸支鏈上，所以此類親核性官能基多為親核性較一般的或弱的親核性官能基。 上述兩個原因都支持 C3 比 C1，C2 和 C4 更容易被親核性官能基進行親核性攻擊，所以本題維持原答案。	維持原答案 (C)
	38	答案(A)的三個 δ 鍵為誤植，因此將答案更正為(A)(B)皆可。	更正答案為 (A)(B)皆可
	40	本題題目應為 101.6 kPa，誤植為 1016 kPa，故本題無適當答案。	本題送分
	46	本題題目為「吸收強度」，而非吸收頻率，因此答案無誤。	維持原答案 (D)
	49	生理之 pH 值為 7.4，由公式 $\text{pH} = \text{pK}_a + \log \left(\frac{[\text{A}^-]}{[\text{HA}]} \right)$ 計算得知 $[\text{A}^-]/[\text{HA}] = 5$ 所以 $[\text{A}^-] = 83\%$ 題目問約有多少，故維持答案(D)。	維持原答案 (D)
國文	3	1.本題應從所引文字進行整體判讀，作者從環境、心境、生活、處事分述涵養生命的道理，應屬「養生記道」，故答案應選(B)。 2.「怡悅神氣」、「暢發幽情」都是心境上的描述，難以確指為生活樂趣或趣味。且答題時需以引文整體判讀，不能偏就一、二詞句以概整體，尤其末尾談及「勿及時事，勿及權勢，勿臧否人物，勿爭辯是非」，實難歸屬為「記趣」，故不能選(A)。	維持原答案 (B)

義守大學 110 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 110 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」第二次會議通過(110 年 8 月 19 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	6	<p>引文出自《老子》五十章，主要論述攝生、養生之理，「生生之厚」是承上啟下的轉折語；因此，歷來對「生生之厚」有兩個不同面向的詮釋持論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.其一為天地厚生之理：如清黃元吉《道德經注釋》從大化流行之氣機釋「生生之厚」，因此人若能得知此理，便能「於殺機中覓生機，死裡求生氣」。再如南懷瑾《老子他說》：「天地宇宙給予人的生命，給予萬物生命，它生的力量比死的力量大。」(C)選項為收攝慾望、隱藏鋒芒，與塵俗同處，因此能「不可得而害」、「不可得而賤」(《老子》五十六章)，最近本章之理。 2.其二為過份厚養、在意生命：如考生所提供資料之余培林《老子讀本》，或如高亨《老子正詁》。(A)選項為過份厚養、刺激感官之後產生的弊端，因此，最接近此持論。 3.考生所提「結論」：(C)選項所談的是「得寵」和「受辱」，應是誤判或誤植；此為(B)選項的內涵、而非(C)選項。 <p>由於學界對「生生之厚」有兩種不同持論，因此答案增加(A)選項。</p>	<p>更正答案為 (A)(C)皆可</p>
	11	<ol style="list-style-type: none"> 1.本題側重資料研讀、分類及整合的能力，表格分從三個欄位「級數」、「名稱」、「陸地與海面情形」敘述，考生也須兼及三要素、綜合對照判讀。試題為單選題，即意謂僅有一標準答案；題幹為「何者最正確」？因此，考生需從四個選項判讀，並選出最正確者。 2.七級與八級的對照判讀： <ol style="list-style-type: none"> (1)陸地情形：七級為「迎風有阻力」，「八級」為「逆風前進困難」；「有阻力」、「前進困難」是區隔七、八級風的判準之一。選項(C)敘及的「不易」即是八級「困難」的翻面表意。 (2)海面情形：「浪花成條沿風吹起」，是七級、八級共有的現象，白沫與浪花是一體的，浪花是「集合」，涵蓋「白沫」這個「元素」。因此，(C)選項的敘述為八級大風，是正確選項。此為考核閱讀理解與詮釋能力。 3.十級暴風：表格的敘述為，陸地「拔樹倒屋」、海上「猛浪翻騰」，陸地與海上情形分屬兩類描述，主詞都是暴風。選項(D)造成「拔樹倒屋」的主詞是巨浪，意涵則變為：海浪因暴風吹襲至地面，進而捲席陸地的大樹與房屋。二者主詞與內容無法對應，不是正確選項。此為考核閱讀理解與邏輯推論能力。 	<p>維持原答案 (C)</p>

義守大學 110 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 110 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」第二次會議通過(110 年 8 月 19 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	17	<p>1.「鯤」的本義是魚苗、魚子，考生援引「教育部重編國語辭典修訂本」，「鯤」字項下第一條即引用《爾雅·釋魚》、晉郭璞注、《國語·魯語上》、三國吳韋昭注，已載明為「魚苗」，本義清晰明瞭。因(A)選項敘及「本義」，據此，「大型魚類」並不正確。</p> <p>2.以「鯤」為喻的寓意：莊子以「鯤」未來有長成「大魚」的潛能，甚至有化成「鵬」的質變可能，以作未來逍遙之喻，並藉此破除人類小、大的分別概念。將「鯤」分別解作大魚或小魚時，義理詮釋方向也將截然不同，甚至深度有別。</p> <p>3.「鯤」字作「大魚」解：後世詮釋本則引文，主要順著莊子的寓意，陸續將「鯤」解釋成「大魚」，或釋為「大魚名」、「鯨」。</p> <p>4.據以上資料所述，「鯤」字有小魚、大魚之解。但題幹敘述為「何者最正確」，且為單選題，故答題即應以「最」正確為優先，而非較模糊的「都能算」或「部份」正確者，故不選(A)選項。</p>	維持原答案 (D)
	26	<p>1.所謂摹寫，指對於外在事物的各種聲音、色彩、形狀、味道、感覺，用「生動的形象語言」去描述，將所描述事物之狀態、顏色及聲音摹擬出來。視覺摹寫側重摹擬色彩、景物、動作、空間等視覺意象的文字，例如：「空中飄著細細的太陽雨，一道彩虹跨越東方山嶺，雲後可見藍天。」</p> <p>2.選項(A)：「淮北多獸，江南多禽，湖廣多魚，雲南多花」不是描寫當地景物，而是表述各地方有何特點，猶如「高雄多美女」、「臺北多高樓」，這是陳述事實，未做進一步的摹擬。因此，(A)選項有誤，並非視覺摹寫。</p>	維持原答案 (C)
	32	<p>1.查教育部重編國語辭典修訂本，僅有「成分」，並無「成份」的用詞。</p> <p>2.(B)選項原文係指中藥成分，考生援引之國家教育研究院的「成份」，原文為”constituent“，多運用在力學、材料學、地質學等範疇。該網站另有「成分」一詞，原文為”component“，多用於生物學名詞-植物、礦物學等範疇。因此，該網站也顯示「成分」、「成份」二詞運用的範疇不同，故本選項「成分」的用詞依舊是正確的。</p> <p>3.教育部重編國語辭典修訂本對「分」字的釋義：整體中一個單位。同「份」。「份」本自「分」衍生而來，為後起字，「成分」才是原始的用詞。</p> <p>4.題型為單選題，其他三個選項的錯別字很明顯，故答題即應以「最」正確為優先。</p>	維持原答案 (B)

義守大學 110 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 110 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」第二次會議通過(110 年 8 月 19 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
英文	28	然而股市從 3 月大幅下跌中反彈，美國股市 獲利 顯著。以科技為重的那斯達克指數飆升 42%，更廣泛的標普 500 指數同年上漲了 15%。 28. (A) 損失 (B) 獲利 (C) 稅 (D) 補償金，補貼	維持原答案 (B)
生物學	1	因為相對於其他的答案，靠近編碼序列起點下游處的單一核苷酸插入會造成整個轉譯編碼順序完全錯誤，蛋白質的氨基酸順序完全錯誤，無法做出有功能的蛋白質，對生物體造成傷害性影響最嚴重。 至於考生所提出的鐮型血球貧血症患者的β 胜肽鏈的 DNA 序列在”起始端的第 20 個核苷酸發生點突變”的案例確實是對於生物體造成嚴重影響，但若血紅蛋白β 基因發生”靠近編碼序列起點下游處的單一核苷酸插入”對生物體造成傷害性影響，絕對不亞於”起始端的第 20 個核苷酸發生點突變”造成生物體的傷害性影響。	維持原答案 (D)
	2	答案是(A)無脊椎動物 (Invertebrate) 是背側沒有脊柱的動物，包括：棘皮動物、軟體動物、刺胞動物、節肢動物、海綿動物、線形動物以及脊索動物門的頭索動物及尾索動物等。其種類數占動物總種類數的 95%。 至於考生所提出的正式或非正式分類，與本題沒有直接關係，本題重點是”族群有著最多數量的物種”。而在動物的分類中，答案(A)無脊椎動物也包含了答案(B)節肢動物與(C)昆蟲，答案(A)無脊椎動物的種類及數量也遠超過答案(D)脊椎動物。	維持原答案 (A)
	17	Campbell 11 C18.2 p.376 明確指出，mRNA 3'非翻譯區的核苷酸序列會影響 mRNA 分子在真核細胞中存留時間。考生所提出的是 5' 去帽(decapping)會影響 mRNA 的降解，但選項(A)是 5'帽的長度並非是 5'帽(cap)之有無。 (Reference: Urry, L. A., Cain, M. J., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V. and Reece, J. B. Campbell Biology. Pearson Education, 11th ed., 2017. page 376.)	維持原答案 (D)
	26	根據 Campbell 11 C47.2 p.1047 所說，消化管內壁的胚胎起源是內胚層，因此該題之最佳答案仍應該是(B)內胚層。 (Reference: Urry, L. A., Cain, M. J., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V. and Reece, J. B. Campbell Biology. Pearson Education, 11th ed., 2017. page 1047.)	維持原答案 (B)

義守大學 110 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 110 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」第二次會議通過(110 年 8 月 19 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	28	<p>根據 Campbell 11 C49.4 p.1098 描述，海馬體的損傷會阻止患者形成新的短期或長期記憶，但不會影響保留先前形成的長期記憶的能力。杏仁核雖也是邊緣系統的一部分，與長期情緒記憶保持有關，所以如題幹所述，仍保有之前長期記憶但缺乏新的短期記憶的，最佳答案應是(A)海馬體受損。</p> <p>(Reference: Urry, L. A., Cain, M. J., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V. and Reece, J. B. Campbell Biology. Pearson Education, 11th ed., 2017. page 1098.)</p>	維持原答案 (A)
	37	<p>主要是以下視丘一起進行工作</p> <p>(Reference: Ganong's Review of Medical Physiology, 26e, Chapter 17: Hypothalamic Regulation of Hormonal Functions, INTRODUCTION)</p>	維持原答案 (C)
	47	<p>根據 Essentials of biology 描述，同域種化(sympatric speciation)定義如下：“With sympatric species, a population develops into two or more reproductively isolated groups without prior geographic isolation.” 考生所建議選項(C)同域種化並不符合本題題幹敘述。而適應性輻射(adaptive radiation)之說明：“During adaptive radiation, many new species evolve from a single ancestral species.”。因此本題最適當答案應該是(B)。</p> <p>(Reference: Mader, S. S., and Wendelspecht, M. Essentials of biology. 6th ed, 2020. page 274 and 275.)</p>	維持原答案 (B)
	50	<p>考生提到”NK cell 的 inhibitory receptor 透過辨識 MHC I 表現量多寡，而避免毒殺自身細胞”(在《Janeway's immunobiology》chapter 3, 3-25)，是指 inhibitory receptor 與細胞上 MHC I 蛋白質本身結合而有後續之反應。而題幹敘述是”組織相容性複合體與抗原結合(MHC-Ag)”具專一性辨識能力，是指”MHC 分子與其呈獻的抗原結合之複合體”受到專一性辨識(Immunology, 8th, 2012)，因此本題最適當之答案仍應維持(B)。</p> <p>(Reference: Male, D., Brostoff, J., Roth, D. B., and Roitt, I. M. Immunology. 8th ed, 2012. page 99)</p>	維持原答案 (B)