

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果							
國文	2	〈昭明文選序〉：「若賢人之美辭，忠臣之抗直，謀夫之話，辨士之端，冰釋泉湧，金相玉振，所謂坐狙丘，議稷下，仲連之卻秦軍，食其之下齊國，留侯之發八難，曲逆之吐六奇，蓋乃事美一時，語流千載，概見墳籍，旁出子史，若斯之流，又亦繁博。雖傳之簡牘，而事異篇章，今之所集，亦所不取。」「賢人之美辭，忠臣之抗直」是屬於口頭語，就算以書面語紀錄，也與純粹以書面語完成的作品性質不同，序中明白指出「賢人之美辭，忠臣之抗直」「今之所集，亦所不取」，故(C)不在答案之列。	維持原答案 (D)							
	3	(A) 有不虞之「譽」，有求全之毀（《孟子·離婁》） • 「譽」：名詞，意思是「稱讚、讚美」，此乃動詞名詞化。 (B) 解鞍敲「枕」綠楊橋，杜宇一聲春曉（蘇軾〈西江月〉） • 「枕」：動詞，意思是「把頭靠在……上」，此乃名詞動詞化。 (C) 火于秦，「黃老」于漢，佛于晉魏梁隋之間（韓愈〈原道〉） • 「黃老」：本指「黃帝與老子」為名詞，借代為黃老之道，即黃老學說，此處「黃老于漢」是指黃老學說盛行于漢，此乃名詞動詞化，詞性已非原本的名詞。 (D) 不憤不「啟」，不悱不發（《論語·述而》） • 「啟」：動詞，意思是「啟發、開導」。 (C) 請詳見黃慶萱《修辭學》（台北：三民書局，2002.10 增訂三版）第二篇第九章轉品，頁 262	維持原答案 (A)							
	12	題目要選出沒有贅字的選項，即謂文句中沒有重複意思的字詞。選項(D)那位年輕少女的身材窈窕，要歸功於她維持運動的習慣。 「少女」的「少」即有年齡指涉意涵，與「年輕」意思重複，因此(D)選項錯誤。 (A)做人要胸懷坦蕩，不做違心之事，才能心安理得 此「胸懷」為名詞，非動詞。教育部《重編國語辭典修訂本》(臺灣學術網路第六版)「胸懷」釋義 1、2 皆為名詞，「坦蕩」為形容詞，「胸懷坦蕩」謂心中光明磊落。 <table><tr><td>字 詞</td><td>胸懷</td></tr><tr><td>注 音</td><td>ㄒㄩㄥ ㄏㄨㄞˊ</td></tr><tr><td>漢語拼音</td><td>xiōng huái</td></tr><tr><td>釋 義</td><td>1. 心中、心裡頭。晉·袁宏《後漢紀》卷二十八：「時上年十五，每事出於胸懷，皆此類也。」宋·司馬光《涑水記聞》卷一：「丈夫臨大事可否，當自決胸懷，乃來家問恐怖婦女何為耶！」也作「胸襟」。 2. 思想境界，指志趣、氣度、抱負等。漢·王充《論衡·別通》：「故夫大人之胸懷非一，才高知大，故其於道術，無所不包。」《宋史·卷四二七·道學傳一·周敦頤傳》：「黃庭堅稱其『人品甚高，胸懷灑落，如光風霽月。』」也作「胸襟」。 3. 心裡懷著。《三國演義》第二十一回：「夫英雄者，胸懷大志，腹有良謀，有包藏宇宙之機，吞吐天地之志者也。」</td></tr></table> 故(A)選項無贅字，為正確選項。	字 詞	胸懷	注 音	ㄒㄩㄥ ㄏㄨㄞˊ	漢語拼音	xiōng huái	釋 義	1. 心中、心裡頭。晉·袁宏《後漢紀》卷二十八：「時上年十五，每事出於胸懷，皆此類也。」宋·司馬光《涑水記聞》卷一：「丈夫臨大事可否，當自決胸懷，乃來家問恐怖婦女何為耶！」也作「胸襟」。 2. 思想境界，指志趣、氣度、抱負等。漢·王充《論衡·別通》：「故夫大人之胸懷非一，才高知大，故其於道術，無所不包。」《宋史·卷四二七·道學傳一·周敦頤傳》：「黃庭堅稱其『人品甚高，胸懷灑落，如光風霽月。』」也作「胸襟」。 3. 心裡懷著。《三國演義》第二十一回：「夫英雄者，胸懷大志，腹有良謀，有包藏宇宙之機，吞吐天地之志者也。」
字 詞	胸懷									
注 音	ㄒㄩㄥ ㄏㄨㄞˊ									
漢語拼音	xiōng huái									
釋 義	1. 心中、心裡頭。晉·袁宏《後漢紀》卷二十八：「時上年十五，每事出於胸懷，皆此類也。」宋·司馬光《涑水記聞》卷一：「丈夫臨大事可否，當自決胸懷，乃來家問恐怖婦女何為耶！」也作「胸襟」。 2. 思想境界，指志趣、氣度、抱負等。漢·王充《論衡·別通》：「故夫大人之胸懷非一，才高知大，故其於道術，無所不包。」《宋史·卷四二七·道學傳一·周敦頤傳》：「黃庭堅稱其『人品甚高，胸懷灑落，如光風霽月。』」也作「胸襟」。 3. 心裡懷著。《三國演義》第二十一回：「夫英雄者，胸懷大志，腹有良謀，有包藏宇宙之機，吞吐天地之志者也。」									

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	28	《幼學瓊林·花木》有「明日黃花，過時之物；歲寒松柏，有節之稱。」與「芒刺在背，言恐懼不安；薰蕕異氣，猶賢否有別。」文句。而「薰蕕異氣」意謂人「賢否有別」。 《說文》：「薰，香草也」；《集韻》：「蕕，說文，水邊草也，一曰臭草」。「薰」「蕕」一香一臭，引申比喻君子與小人，德行高低有所不同，《幼學瓊林》故言「賢否有別」。 教育部《重編國語辭典修訂本》(臺灣學術網路第六版)「薰蕕」謂香草和臭草。比喻善與惡。《魏書·卷七十七·辛雄傳》：「今君子小人，薰蕕不別。」	維持原答案 (D)
	30	《黃帝內經·素問》：「多食酸則肉胝癢而脣揭」 《集韻》：「癢，皴也。」 《中文大辭典》：「胝癢，胝繭癢皴也。」 肉胝癢謂皮肉變厚皴縮，皮膚出現橘皮組織。 因此(B)選項「吃太多酸的食物，會使人皮膚皴縮、嘴唇乾裂」敘述無誤。「多食苦則皮槁而毛拔」謂過食苦味，則會有皮膚枯槁，汗毛脫落的現象。 而(C)選項中「指甲乾裂易脆」是多食辛辣食物的「爪枯」現象。因此(C)選項「指甲乾裂易脆，有可能是吃太多苦味的食物」敘述是錯誤的。	維持原答案 (C)
	31	(A)選項中兩字均為古籍原文原意，一為「賣」，一為「買」，兩字意義不同。 (D)選項中兩「樹」字，均可做「構結」解。『「樹」靈鼉之鼓』為構結(即考生所謂「架設」)靈鼉之鼓；外「樹」怨於諸侯為構結(即考生所謂「樹立」)怨讎於國外諸君。故為正確答案。	維持原答案 (D)
	32	本題以作品及作家、時代、體裁之「連結」為測驗目的，不在於考究作品與作家之間的關係，《世說新語》固為劉義慶召集門下所編，以其為本選項之作家代表無誤。另查100年第25題為： 有關古典小說的敘述，下列何者不正確？ (A)《世說新語》原名《世說》，作者為劉義慶，是魏晉時期著名的筆記小說 (B)章回小說盛行於明、清，由話本發展而來，多以白話長篇為主 (C)《聊齋誌異》是清著著名的文言短篇志怪小說，作者蒲松齡常透過書中鬼、狐、仙、怪的描寫諷刺人性 (D)《老殘遊記》善於描寫景物，刻畫人性，是清末著名的諷刺章回小說。其中(A)選項明言《世說新語》之作者為劉義慶，則以該書為劉氏專著，即「不正確」，故為該題答案。	維持原答案 (D)
	42	本文並無特別提及其具有「國際聲望」，故(D)選項不能成為答案。	維持原答案 (B)

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	44	本題「活動宗旨」中所稱「臺灣的新住民，包括透過跨國婚姻及其他原因取得本國國籍及身分證的人口超過65萬人、來自東南亞的移工將近50萬人、新移民二代也已達30萬人。」係說明透過跨國婚姻及其他原因取得本國國籍及身分證者、東南亞移工、新移民二代均為本活動所定義之「新住民」，並未定義「新住民」均需具有國籍。且題中「徵件資格」為「曾經或正在新北市工作、求學、生活之新住民及其子女。」亦未強調參賽者需具備國籍。本題於題目已揭示「最適當的判斷」為何？故此題答案為(C)無誤。	維持原答案 (C)
	50	本題所提供之兩幅訊息截圖，左上角貓咪頭像者既已標示為「內海」，則就本題題幹所言，訊息截圖中足球頭像者即為「內海」之友人「瀨戶」。復就兩人對話觀之，足球頭像者（瀨戶）為被推薦人，貓咪頭像者（內海）為推薦人，雖然瀨戶對於內海所推薦的電影，似乎均未用心觀看，但從兩人對話訊息中，看不出「瀨戶因為這兩次的經驗，從此不再觀賞內海推薦的電影」之意。故本題維持原答案(C)。	維持原答案 (C)
	1	選項(A)(B)(D)明顯錯誤，學生釋疑的加減與乘除小數位雖不同，但仍符合加減計算的定義。從題目敘述和選項(C)為最正確選項，故保持原案。	維持原答案 (C)
化學	6	學生的疑問基於對吉布斯自由能 (ΔG) 與標準吉布斯自由能變化 (ΔG°) 的混淆，以及對題目情境的誤解。題目問「吉布斯自由能 (Gibbs Free Energy) 與平衡常數的關係」，在熱力學中，當題目討論到平衡常數K，這個K是定義在標準狀態下的熱力學平衡常數，因此配對的自然就是 ΔG°，這是熱力學與學術上常見的慣例與省略語法。因此，學生認為題目應加註「標準自由能變化」，雖有邏輯，但在考題語法與科學慣例中，「ΔG° 與 K 的關係」是公認且唯一明確的關係。在化學教學中，當簡單提及「吉布斯自由能與平衡常數的關係」時，通常默認指的是標準狀態。若題目要求分析非標準狀態，一般會明確提及「反應商Q」或「非標準條件」。 吉布斯自由能(ΔG)和平衡常數(K)之間的關係可以用以下方程式表示： $\Delta G = -RT \ln K$ 其中： ΔG 是吉布斯自由能變化 R 是氣體常數 T 是絕對溫度 K 是平衡常數 從這個方程式可以看出： 當 $\Delta G = 0$ 時，$-RT \ln K = 0$，因此 $\ln K = 0$，所以 $K = 1$ 當 $\Delta G < 0$ (負值) 時，$\ln K > 0$，所以 $K > 1$，反應趨向產物方向 當 $\Delta G > 0$ (正值) 時，$\ln K < 0$，所以 $K < 1$，反應趨向反應物方向 因此正確答案是(A)。選項(B)和(C)的關係正好相反，而選項(D)，「吉布斯自由能與平衡常數無關」也是不正確的。因為無論標準或非標準狀態，吉布斯自由能和平衡常數都存在明確的數學關係。	維持原答案 (A)

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	8	(A)銅片放入酸中觀察變化： 若無明顯反應 → 濃鹽酸 若反應緩慢或需加熱才有反應，並產生無色或帶刺激味的氣體 (SO₂) → 濃硫酸 若立即產生棕色 NO₂氣體 → 濃硝酸 (B)方糖不具「專一性」： 濃硝酸與糖產生 NO₂，但 濃硫酸反應也會冒氣體 (SO₂)，同樣有煙霧、刺激性。 濃硫酸產黑炭現象，但濃鹽酸與糖在加熱下，也會造成褐色物質或焦糖化現象，與濃硝酸視覺上容易混淆。 雖然糖類和三種強酸都會有反應，但反應類型重疊且不夠具體，無法單獨明確鑑別出每一瓶酸。反觀銅片與三種酸的反應差異明顯，產生的氣體性質與顏色也能分辨，因此只有銅片可以單獨完成這個鑑別任務。	維持原答案 (A)
	20	利用理想氣體方程式計算得知氣體的分子量約為 169(g/mol) F原子量19；Xe由週期表知道原子序為54，其原子量一定大於100，判斷答案為(C)。	維持原答案 (C)
	21	一反應 $wA + xB \rightarrow yC + zD$，A、B為反應物，C、D為生成物或產物，w、x、y、z為平衡係數，係數間要為最簡單整數比。 此反應為氧化還原反應，考慮半反應的電子應，則此方程式為： $I_2 + 2S_2O_3^{2-} \rightarrow 2I^- + S_4O_6^{2-}$ 利用Nernst方程式計算，答案為(B)	維持原答案 (B)
	23	在自由基氯化反應中，不同類型的氫被抽取的反應性不同。 一般的相對反應速率大約是：1°:2°:3° = 1:4:5 依題意$(5 \times 2) / (1 \times 12) + (5 \times 2) = 0.45$	維持原答案 (C)
	37	要確定一個酸性成分在特定pH環境下的主要存在形式，我們需要比較環境的pH值與該成分的pKa值。 給定資訊： 中藥成分的pKa = 4.7 環境pH = 7 $pH = pKa + \log([A^-]/[HA])$ 其中[A⁻]是解離形式（帶負電）的濃度，[HA]是未解離形式的濃度。 將已知數值代入： $7 = 4.7 + \log([A^-]/[HA])$ $\log([A^-]/[HA]) = 7 - 4.7 = 2.3$ 因此： $[A^-]/[HA] = 10^{2.3} \approx 200$ 這表示帶負電的解離形式濃度約為未解離形式的200倍，換言之，在pH 7的環境下，超過99%的該中藥成分以帶負電的形式存在。 原因是環境的pH值(7)遠高於該成分的pKa值(4.7)，根據酸鹼平衡原理，當pH > pKa時，化合物主要以其共軛鹼（即解離後的帶負電形式）存在。	維持原答案 (A)

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
		學生的疑問認為缺乏中藥成分的結構，無法確定其在 pH 7 時的帶電狀態，建議答案為 (D)「無法確定」。學生的誤解在於： 1.誤解 pKa 的意義，$pK_a = 4.7$ 表示該成分是弱酸（如羧酸），在 pH 7（大於 pK_a）時，主要以去質子化的負電形式存在，符合選項 (A)。 2.過度考慮結構（如胺或羧酸），忽略題目提供的 pK_a 值已足以判斷帶電狀態，無需具體結構。pK_a 值數值提供了功能性線索$pK_a = 4.7$ 很接近一般羧酸類 ($R-COOH$) 的酸性範圍 (4~5) 若是常見胺類 ($R-NH_3^+$)，其 pK_a 通常在 9~11，所以 $pK_a = 4.7$ 很可能是酸性官能基，而非胺類。 3. 題目問的是「主要存在形式」，而不是要推測這個化合物的完整結構。只要知道它的 pK_a 為 4.7，且 $pH > pK_a$，我們就能推論它主要是解離成 A^- 的形式（帶負電）。 因此，正確答案是(A)帶負電的形式。	
	39	在苯硝化反應中，親電子試劑是硝基陽離子 (NO_2^+)。 在硝化反應中，通常使用濃硫酸和濃硝酸的混合物作為硝化試劑。濃硫酸作為強酸會與硝酸反應生成硝基陽離子(NO_2^+)： $HNO_3 + H_2SO_4 \rightarrow NO_2^+ + HSO_4^- + H_2O$ 這個硝基陽離子(NO_2^+)就是真正的親電子試劑，它會進攻苯環上富電子的 π 系統，通過親電子取代反應生成硝基苯。 學生的疑問認為選項 (A) HNO_3（硝酸）也應作為苯硝化反應的親電子試劑，因為硝酸是反應的起始試劑，且題目用詞「試劑」可能造成誤解，建議答案為 (A)(B) 皆可。學生的誤解在於： 1.誤解「親電子試劑」的定義，親電子試劑是指直接與苯環反應的親電子物種，即 NO_2^+，而非起始試劑 HNO_3。 2.忽略題目的語意，選項 (B) NO_2^+ 是苯硝化反應中真正的親電子試劑，符合化學機理。 3. HNO_3 雖是反應起始試劑，但不直接參與親電攻擊。 苯硝化反應中，親電子試劑是 NO_2^+，由 $HNO_3 + H_2SO_4$ 反應生成，直接與苯環反應，符合選項 (B)。答案 (B) 正確，學生的建議 (A)(B) 皆不成立。	維持原答案 (B)
	41	為防止中藥製劑在低溫儲存時結冰而加入甘油，是利用了依數性質中的 (B)冰點下降。 冰點下降是一種依數性質(Colligative Property)，指的是當溶質分子溶解在溶劑中時，會使溶劑的冰點降低。這種性質與加入溶質的分子數量(濃度)有關，而與溶質的化學性質無關。 當甘油加入中藥製劑中時，甘油分子會干擾水分子形成冰晶的過程，使得溶液需要在更低的溫度下才能結冰。這種冰點下降的現象使得含有甘油的中藥製劑能在低溫環境中保持液態，避免結冰造成的藥效改變或容器破裂等問題。 其他選項解釋： (A)沸點上升：溶質使溶液的沸點升高，雖為依數性質，但與防止結冰無關。 (C)滲透壓上升：溶質使溶液產生滲透壓，雖為依數性質，但與防止結冰	維持原答案 (B)

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
		無關。 (D)蒸氣壓下降：溶質使溶液的蒸氣壓降低雖為依數性質，但主要影響蒸發速率，非防凍機制。 這些都是依數性質，但用於防止結冰的是冰點下降。 學生的疑問認為選項 (D)「蒸氣壓下降」是冰點下降的熱力學原因，因此建議答案為 (B)(D) 皆可。學生的誤解在於： 1.誤解依數性質的定義，冰點下降是直接的依數性質，而蒸氣壓下降是其背後的熱力學驅動因素，但題目問的是「利用了哪一種依數性質」，意指直接應用的性質，即冰點下降 (B)。 2.忽略題目背景，防止中藥製劑結冰直接利用冰點下降的現象，選項 (B) 是最貼合的答案。 3.蒸氣壓下降 (D)不是題目要求的直接依數性質。 加入甘油防止中藥製劑結冰，直接利用了冰點下降的依數性質，符合選項 (B)。答案 (B) 正確，學生的建議 (B)(D) 皆可不成立。	
	43	升溫會加速微生物發酵反應，導致微生物增值進而增加酵素之參與反應量以及原本因低溫而活性不足或處於休眠狀態的酵素，會「恢復活性」並加入催化反應。酵素作為生物催化劑，其核心功能是降低原有反應的活化能 (activation energy)。 為什麼正確答案是(C)「反應的活化能降低」？ 此選項意指的是酵素參與後使得反應的活化能降低，而這正是溫度升高導致更多酵素參與反應的結果之一。也就是說，選項(C)的含意指向的是「因酵素參與而降低Ea」 學生的疑問認為選項(C)「反應的活化能降低」不正確，因為溫度升高影響反應速率是通過增加超過活化能的分子比例，而非改變活化能本身，因此主張題目無正確答案，應送分。學生的誤解在於 1.誤解選項(C)的表述，認為「活化能降低」必須意味著活化能數值改變，而忽略化學教育中「有效活化能降低」的廣義解釋，特別在酵素催化（如發酵）情境中，溫度升高可能通過酵素活性變化降低有效活化能。 2.忽略題目背景（發酵），發酵速率受酵素催化影響，溫度升高可增強酵素活性，從而降低反應的有效活化能，符合選項(C)。 其他選項(A)、(B)、(D)確實與速率無關，(C)是唯一合理答案。 發酵速率隨溫度升高而加快，主要因酵素催化降低反應活化能，且溫度升高進一步增強分子能量和酵素活性，符合選項(C)。 (A)ΔH是反應的能量變化值，是發酵反應本身的性質，和溫度升高無直接關係；(B)描述的是系統熵增加的自然趨勢，與發酵反應速率無直接關聯。 答案(C)正確，學生的建議「無正確答案」不成立。	維持原答案 (C)
英文	2	正確答案為“egoistic”，指「利己主義的、自我中心的」之意，本題之敘述“inevitably tries to take all the credit for his team’s victories”，明確指出該學生「無可避免地試圖將團隊勝利的功勞全部歸功於他個人」。此行為表現出自我中心的特質，完全呈現“egoistic”所表達的意思：關心自身利益勝於關心他人，致忽略他人的貢獻。相對地，“cooperative”為「同	維持原答案 (D)

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
		心協力的、合作的」之義，指的是樂於與他人合作、共同承擔團體責任等等特質。“cooperative”的含意與本題所敘述的行為完全相反。因此，基於語意的合理性與邏輯性，正確答案為“egoistic”，而非“cooperative”。故本題答案維持原正確答案選項 (D)	
	4	正確答案為“impermeable”，意指「不可滲透的、不透氣亦不透水的」，強調的是阻絕滲透之特性，亦即是否具備防水、防滲或阻隔外來物質的功能性。相較之下，“synthetic”指的是「合成的、人造的」，著重在材料的來源或製造方式，而非其具備何種功能性。本題目所描述“to block external toxins”，明確強調材料應具有「阻絕外來毒素滲透」的能力，這是一種物理性質，與材料是否為天然或人造無直接關聯。雖然某些合成材質確實具有不滲透性，但亦有許多合成材料是可透氣或可滲透的例子。因此，即便“synthetic”可描述材料的來源特徵，但並未直接對應到本題題意所強調的阻絕滲透之防護功能。綜上所述，所有答案選項只有“impermeable”最能準確對應題目中“to block external toxins”「防止外部毒素滲透」的功能性需求，因為“impermeable”一字具體指涉阻隔能力與不滲透性。因此，從題目語意/義的精確性與語境的邏輯性來判斷，正確答案應為 “impermeable”。 故本題答案維持原正確答案選項 (D)	維持原答案 (D)
	13	"All the rage" is a common idiom meaning something that is very popular or trendy. The other options do not fit idiomatically or contextually. All the rage 是一個習語，意思是非常盛行、流行。其他選項在成語用法上都不正確。	維持原答案 (A)
	24	失眠為失去睡眠能力，或者是非預期的提早醒來。這兩個都是名詞（名詞及動名詞）來解釋失眠。 不能使用 disabling, 否則後面再接 to 則非正確文法。	維持原答案 (A)
	25	這個句子以一個從屬子句開頭：「儘管是一位非常有能力的 工程師 ，」接下來必須要有一個完整的獨立子句，明確說出描述的是誰(who)，以及發生了什麼事。因此(A) (B)答案錯誤。 (D)句子中缺少主要動詞，無法構成完整句。	維持原答案 (C)
	27	“Under unfavorable conditions” is the correct idiomatic expression, meaning “in the context of” or “when experiencing” such conditions. Why (in) sounds almost okay—but isn't quite right: “In” can sometimes be used with “conditions” (e.g., in cold weather, in poor lighting), so at first glance, it might sound acceptable. However, in this context, we're talking about the effect of being subjected to or experiencing unfavorable conditions. That’s where “under” is the more idiomatic and precise preposition. Under unfavorable conditions (在不利的情況下) 是一個正確且慣用的片語，意思是「在這種情況之下」或「當遭遇這些條件時」。	維持原答案 (D)

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
		為什麼用 in 聽起來好像也可以，但其實並不完全正確： 「in」有時確實可以與「conditions」連用，例如：in cold weather（在寒冷的天氣中）、in poor lighting（在光線不足的情況下）。然而，在這個語境中，我們是要表達「被置於」或「遭遇到」不利條件的情況，這時候用「under」會更符合英文的慣用說法，也更精確。	
	31	As is the case with mankind, ... "As is the case with mankind" is a standard expression meaning "in the same way as it is with humans." 就如同人類的情況一樣，(C) 正確。 (A) It 錯誤。It is the case with mankind, the microbiome makes these mosquitoes prone to malaria parasites. 兩個獨立子句不能僅用逗號連接。這種情況稱為逗號連接錯誤（comma splice）。 (B) What 錯誤。What is the case with mankind, 此用法在文法與語境上都不正確。 (D) Like 錯誤。Like is the case with mankind,... like 此處是介係詞，後面接動詞，此用法在文法上不正確。	維持原答案 (C)
	50	根據本篇文章 ，看護工傾向選擇較輕鬆的工作而非較辛苦的工作，也是聘僱移工看護的一項主要挑戰。 文章未提及(A)(C)(D)答案。 (A) 缺乏可用的工作職缺 (C) 私部門醫療照護資金不足 (D) 來臺移工人數減少	維持原答案 (B)
生物學	5	茉莉酸(jasmonates)是已知『直接』與植物抗病性與抗蟲性反應密切的植物激素，這主要是依據教科書的內容，唯教科書是經過嚴謹編審，因此答案維持C。 主要根據《Plant Physiology and Development》(Taiz et al., 第6版)與《Botany: An Introduction to Plant Biology》(Mauseth)等常用大學教科書。	維持原答案 (C)
	8	此題選項(A)「爬行類擁有兩個心房和一個心室」的設計，係基於對『大多數』現存爬行類的普遍心臟構造所作的描述，在選擇題評量中，我們傾向以「多數情形的典型描述」作為判準，則選項(A)仍然成立，因此答案維持(A)。	維持原答案 (A)
	10	我們針對的是哪一種免疫球蛋白『主要』參與 B 細胞啟動與免疫反應調節，只有選項(A)最符合題目核心關鍵字的選項，因此答案維持(A)。	維持原答案 (A)
	11	在此題的設計中，我們根據一般的果實發育機制進行出題，通常以「受精後引發激素變化」為基本機制描述，這在『大多數』被子植物中是成立的，因此答案維持(A)。	維持原答案 (A)

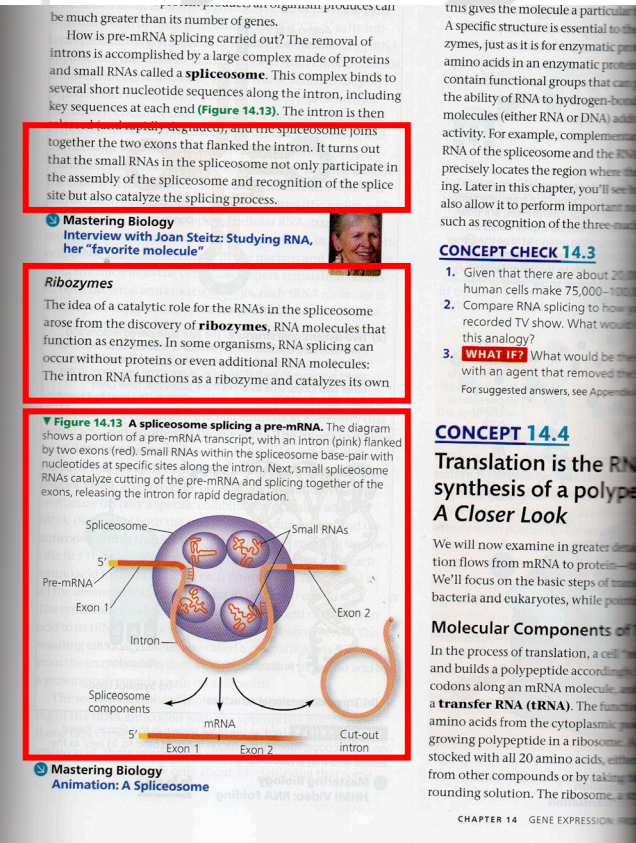
義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	20	1. mRNA 的 5' cap 結構，可以讓 CBC (cap binding complex) 辨認，而 CBC 會由 nuclear pore complexes (NPC)辨認，進一步協助 mRNA 自核內往核外運送，因此具有【提供核外運輸訊號】的功能。 2. 資料請見【Biochim Biophys Acta Gene Regul Mech. 2019 Mar;1862(3):270–279./ Figure 2 mRNA cap function 以及文章中的描述(如下)】。 3. Function of the mRNA cap The known functions of the mRNA cap are mediated by its interactions with binding proteins and complexes (Fig. 2). A cap modification may influence the affinity of the cap to its various co-factors [17–19]. 3.1. RNA processing and translation: CBC and eIF4F CBC (cap binding complex) and eIF4F (eukaryotic initiation factor 4F) are the major mRNA cap binding complexes in mammalian cell lines. The predominantly nuclear CBC consists of a cap binding protein, NCBP2 (nuclear cap binding complex 2/CBP20) and its interacting partner, NCBP1 (nuclear cap binding complex 1/CBP80). CBC binds to the cap and recruits mechanistic proteins to the pre-mRNA, promoting splicing of the first intron, 3'-end processing, nuclear export and initiation of the pioneer round of translation [1,20]. For some mRNA, particularly histones, CBC can also be involved in subsequent rounds of translation [21]. For the majority of mRNA in the cytoplasm, the mRNA cap binds to the cap binding complex, eIF4F, which promotes translation initiation [4]. The eIF4F protein complex consists of a cap binding protein, eIF4E, a scaffold protein eIF4G and a helicase eIF4A (or their isoforms). When bound to the cap, eIF4F recruits the initiation factor eIF3, which in turn recruits the initiator tRNA and 40S ribosome subunit. eIF4E also has nuclear functions including in RNA export of specific transcripts [22]. The cap binding component of eIF4F, eIF4E, is regulated through the mTOR (mammalian target of rapamycin) and MNK1/2 (MAP Kinase Interacting Serine/Threonine Kinase) signalling pathways, coupling cap-dependent translation initiation to nutrient, oxygen and growth factor availability [23]. In contrast to eIF4F-mediated translation, CBC-mediated translation is resistant to mTOR-dependent inhibition [21,24]. Both CBC and eIF4F have a strong preference for the cap guanosine to be methylated. eIF4E binds to m7G(5')ppp(5')G with 1000-fold greater affinity than G(5')ppp(5')G, and NCBP2 has more than 150-fold greater affinity for m7G(5')ppp(5')G than G(5')ppp(5')G [25,26]. Both CBC and eIF4F also have increased affinity for the cap when the first	維持原答案 (D)
	21	1. 本題詢問辨識細胞中特定蛋白磷酸化【最適合的方法】，答案為西方點墨法。目前研究學者使用專一性磷酸化抗體或是通盤性磷酸化抗體，透過西方點墨法分析特定蛋白的磷酸化狀態是非常常見的研究方法。 2. ELISA原理是利用抗體與抗原專一性結合的特性，再配合呈色劑反應，利用呈色深淺來定量樣品中特定目標蛋白質的含量。生物技術發展，目前ELISA技術除了呈色反應之外，亦可利用冷光定量；ELISA除了可進行標定蛋白質的定量，亦可辨識蛋白質的磷酸化狀態並進行定量。 3. 同意本題答案更正為(B)、(C)皆可。	更正答案為 (B)(C)皆可

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	26	題目是指【常利用蛋白質體技術的分析工具】，細胞分裂指數(mitotic index)是指正在有絲分裂的細胞占腫瘤細胞群中的比例，並非蛋白質體學技術的分析工具。本題答案維持(B)。	維持原答案 (B)
	28	1. Biology Approach Global 11 Edition, page 396，這裡所提供的圖與 Campbell 3E, Biology in Focus (Global Edition) page339 的 Figure 14.13 是一模一樣的。在 Campbell 3E, Biology in Focus (Global Edition) page339，有一段關於 Ribozyme 的描述中提到: In some organisms, RNA splicing can occur without proteins or even additional RNA molecules: The intron RNA functions as a ribozyme and catalyzes its own removal! 這裡提到在進行 RNA splicing 時，intron RNA 本身具有 ribozyme 的功能。 2. 在 Campbell 3E, Biology in Focus (Global Edition) page339 的 Figure 14.13 描述 pre-mRNA splicing 的過程;同時在文章中提到 the small RNAs in the spliceosome not only participate in the assembly of the spliceosome and recognition of the splice site but also catalyze the splicing process. 這裡提到在 small RNAs 在 spliceosome 中具有 catalyze the splicing process 的功能。 3. 同意 snRNA 具有 ribozyme 的活性，本題答案更正為(B)、(D)皆可。 	更正答案為 (B)(D)皆可
		Campbell 3E, Biology in Focus (Global Edition) page339 的 Figure 14.13；以及對於 Ribozyme 的描述。	

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
		1.在【Curr Top Microbiol Immunol. 2020:425:131-166./Glucanases and Chitinases】摘要中提到 In many yeast and fungi, β-(1,3)-glucan and chitin are essential components of the cell wall, an important structure that surrounds cells and which is responsible for their mechanical protection and necessary for maintaining the cellular shape. 支持 Chitin 對於真菌提供機械性的保護(mechanical protection)。 Review > Curr Top Microbiol Immunol. 2020:425:131-166. doi: 10.1007/82_2019_185. Glucanases and Chitinases César Roncero ¹, Carlos R Vázquez de Aldana ² Affiliations + expand PMID: 31807894 DOI: 10.1007/82_2019_185 Abstract In many yeast and fungi, β-(1,3)-glucan and chitin are essential components of the cell wall, an important structure that surrounds cells and which is responsible for their mechanical protection and necessary for maintaining the cellular shape. In addition, the cell wall is a dynamic structure that needs to be remodelled along with the different phases of the fungal life cycle or in response to extracellular stimuli. Since β-(1,3)-glucan and chitin perform a central structural role in the assembly of the cell wall, it has been postulated that β-(1,3)-glucanases and chitinases should perform an important function in cell wall softening and remodelling. This review focusses on fungal glucanases and chitinases and their role during fungal morphogenesis.	
	29	2. 在 Campbell 3E, Biology in Focus (Global Edition) page 100 提到 chitin 是許多生物的外骨骼，包括真菌，是 hard case；page 579 提到真菌的細胞壁 strengthened by chitin。 ⇒ 綜合以上，歸納 Chitin is a strong but flexible polysacchoride。因此幾丁質是真菌細胞壁的組成，功能可提供真菌堅韌支持。 Mastering Biology Animation: Starch, Cellulose, and Glycogen Structures Another important structural polysaccharide is chitin, the carbohydrate used by arthropods (insects, spiders, crustaceans, and related animals) to build their exoskeletons—hard cases that surround the soft parts of these animals. Chitin is also found in many fungi, which use this polysaccharide as the building material for their cell walls. Chitin is similar to cellulose except that the glucose monomer of chitin has a nitrogen-containing attachment. 100 UNIT ONE CHEMISTRY AND CELLS What fungal traits facilitate feeding by absorption? One such trait is a cell wall strengthened by chitin, a strong but flexible polysaccharide. As fungi absorb nutrients from their environment, the concentration of those nutrients in their cells increases; that, in turn, causes water to move into fungal Campbell 3E, Biology in Focus (Global Edition) page100 對於真菌中 Chitin 的描述。 Campbell 3E, Biology in Focus (Global Edition) page579 對於真菌中 Chitin 的描述。	維持原答案 (C)

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	33	(A)腸胃道慢波即為一種階梯去極化(graded depolarizations)，由 interstitial cells of Cajal 所產生，可透過 gap junctions 傳遞到下一個細胞。【請參閱 <i>Human Physiology 14 edition</i>, Stuart Ira Fox; Page 631 (Intestinal Contractions and Motility)】 (B)平滑肌透過進入插鞘狀態(latch state)來維持收縮力。【請參閱 <i>Human Physiology 14 edition</i>, Stuart Ira Fox; Page 396 (Excitation-Contraction Coupling in Smooth Muscles)】 (C)平滑肌 MLCK 磷酸化程度決定平滑肌收縮強度和收縮時間，而可使平滑肌對於階梯去極化可產生階梯收縮。【請參閱 <i>Human Physiology 14 edition</i>, Stuart Ira Fox; Page 396 (Excitation-Contraction Coupling in Smooth Muscles)】 (D)myosin light-chain kinase (MLCK)是平滑肌收縮之重要因子，myosin light-chain phosphatase (MLCP)則為平滑肌放鬆之重要因子。【請參閱 <i>Human Physiology 14 edition</i>, Stuart Ira Fox; Page 396 (Excitation-Contraction Coupling in Smooth Muscles)】	維持原答案 (D)
	34	(B)支氣管屬於平滑肌，Ca^{2+}與calmodulin結合形成Ca^{2+}-CaM 複合體，該複合體接著活化MLCK，而最終導致平滑肌收縮。【請參閱 <i>Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 14th edition</i>, John E. Hall & Michael E. Hall; Page 104與Figure 8-3 (Calcium Ions Combine with Calmodulin to Cause Ac-activation of Myosin Kinase and Phosphorylation of the Myosin Head)】	維持原答案 (B)
	38	(B)Orexin neuron 在清醒時最為活躍，而在慢波睡眠與快速動眼睡眠期間幾乎停止放電。由於食慾素受體功能異常或 orexin-producing neurons 被破壞，導致食慾素訊號傳遞喪失，會引起嗜睡症。故 orexin antagonist 可以改善睡眠，目前臨床上皆有在使用以改善失眠狀態。【請參閱 <i>Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 14th edition</i>, John E. Hall & Michael E. Hall; Page 715 (Role of Orexin Neurons in Arousal and Wakefulness)】 (C)因 serotonin receptor 具有許多 subtype，不同 subtype 具有讓細胞產生興奮或抑制的作用。因此使用 serotonin receptor antagonist 產生之效果並非皆是改善睡眠，所以本選項並非最佳解答【請參閱 <i>Ganong's Review of Medical Physiology 26th Edition</i>, Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Jason Yuan, Heddwen L. Brooks; Page 365(Serotonergic receptors)與 Table 7-2】	維持原答案 (B)
	40	(C)褪黑激素以及負責由血清素生合成褪黑激素的酵素存在於松果體細胞中。褪黑激素會被分泌到血液中。在夜間黑暗時，褪黑激素的合成與分泌會增加，而在光照時期則維持在較低的表現亮。【請參閱 <i>Ganong's Review of Medical Physiology 26th Edition</i>, Kim E. Barrett, Susan M. Barman, Jason Yuan, Heddwen L. Brooks; Page 642(Melatonin & circadian rhythms)與Figure 14-11】	維持原答案 (C)

義守大學 114 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 114 學年度學士後中醫學系招生考試
「答案釋疑審議小組」會議通過(114 年 4 月 23 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	48	(A)當胃液的pH值降至2.5時，胃泌素的分泌會減少。而當pH值降至1時，胃泌素的分泌則會完全停止。HCl的分泌也會隨之下降。這種作用主要是由胃黏膜中的 D cell所分泌的somatostatin所調控，而D cell的活性則受胃酸調節。隨著胃液pH值下降，D cell會以旁分泌方式來分泌somatostatin抑制G cell分泌胃泌素。同時somatostatin也會直接作用於parietal cell，抑制其分泌胃酸。本題(B)、(C)與(D)選項皆無此功能。【請參閱 <i>Human Physiology 14th edition</i> , Stuart Ira Fox; Page 647 (Gastric Phase)】	維持原答案 (A)
	49	(B)交感神經刺激也可以稍微增加唾液分泌，但遠不如副交感神經刺激來得明顯。此外，由交感神經活動所引起的唾液較為黏稠，相較之下，在副交感神經活性增強時所產生的唾液則較為稀薄。【請參閱 <i>Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 14th edition</i> , John E. Hall & Michael E. Hall; Page 810 (Nervous Regulation of Salivary Secretion)】 (C)交感神經刺激可能具有雙重效果：(1)單獨的交感神經刺激通常會輕微增加分泌；(2)如果副交感神經或荷爾蒙刺激已經導致腺體大量分泌，此時再加上交感神經刺激，通常會減少分泌，有時甚至顯著減少，主要是因為血管收縮導致血液供應減少所致。【請參閱 <i>Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 14th edition</i> , John E. Hall & Michael E. Hall; Page 808 (Sympathetic Stimulation Has a Dual Effect on Alimentary Tract Glandular Secretion Rate)】	維持原答案 (B)