

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	國 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	1/7
------	-----	------	---------	--------	-----

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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。
 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。



一、選擇題（單選題，共 35 題，每題 2 分，共 70 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）

- 下列各選項中的「卻」字，何者釋義與其他三者不同？
 (A) 肅應諾，「卻」不解其意 (B) 仲連之「卻」秦軍
 (C) 「卻」坐促絃絃轉急 (D) 「卻」匈奴七百餘里
- 「是以詩人感物，聯類不窮。流連萬象之際，沉吟視聽之區；寫氣圖貌，既隨物以宛轉；屬采附聲，亦與心而徘徊。故（ ）狀桃花之鮮，（ ）盡楊柳之貌，杲杲為出日之容，（ ）擬雨雪之狀，（ ）逐黃鳥之聲，嚶嚶學草蟲之韻。」（《文心雕龍·物色》），上述引文中的空格，依序填入哪一個選項最適宜？
 (A) 夭夭／嫋嫋／皎皎／啾啾 (B) 灼灼／依依／瀟瀟／喈喈
 (C) 嬈嬈／姍姍／霏霏／唧唧 (D) 灼灼／裊裊／皎皎／關關
- 下列各組字義完全相同的選項是：
 (A) 「與」其進也，不與其退也／互鄉難「與」言
 (B) 「微」管仲，吾其被髮左衽矣／冉牛、閔子、顏淵則具體而「微」
 (C) 學問之道無他，求其「放」心而已矣／「放」於利而行，多怨
 (D) 君子「恥」其言而過其行／古者言之不出，「恥」躬之不逮也
- 「滿地黃花堆積」，句中以「黃花」借指「菊花」，這種修辭技法稱為借代。下列引號中的字詞都運用了借代修辭，但哪一個選項的解釋錯誤？
 (A) 回眸一笑百媚生，六宮「粉黛」無顏色——借代為「美女」
 (B) 客從遠方來，遺我雙「鯉魚」——借代為「珍貴食材」
 (C) 潯陽地僻無音樂，終歲不聞「絲竹」聲——借代為「音樂」
 (D) 過盡千「帆」皆不是，斜暉脈脈水悠悠——借代為「船」
- 中文文法中，字詞的詞性大多不固定，其詞性常隨著在句中的作用而變化，也產生閱讀意義上的不同。下列哪一個選項的詞性結構與其他三者不同？
 (A) 於是齊侯以晏子之「觴」「觴」桓子 (B) 不獨「親」其「親」，不獨子其子
 (C) 「賢」「賢」易色，事父母能竭其力 (D) 「有」「有」必有無，有聚必有散
- 古人諱談死亡，常以其他詞語婉轉替代。下列各句引號中的詞語，何者並沒有死亡的意思？
 (A) 生孩六月，慈父「見背」。行年四歲，舅奪母志（李密〈陳情表〉）
 (B) 一旦「山陵崩」，長安君何以自託於趙（《左傳·觸龍說趙太后》）
 (C) 齊王謂孟嘗君曰：寡人不敢以「先王之臣」為臣（《戰國策·馮諼客孟嘗君》）
 (D) 臣亮言：先帝創業未半，而中道「崩殂」（諸葛亮〈出師表〉）

背面還有試題

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	國 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	2/7
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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。					

7. 台灣廟宇普遍存在著同時供奉佛、道教神尊的現象，請問下列哪一個選項最能解釋此種祭祀的心態？
- (A) 吾享祀豐絜，神必據我（《左傳·宮之奇諫假道》）
(B) 未能事人，焉能事鬼（《論語·先進》）
(C) 身既死兮神以靈，子魂魄兮為鬼雄（《九歌·國殤》）
(D) 非其鬼而祭之，諂也（《論語·為政》）
8. 古人行文時為求變化，常將文句詞語的次序加以調整，此種修辭法稱為「錯綜」。如：「句讀之不知，惑之不解，或師焉，或不焉。」（韓愈〈師說〉），原來的句式應為「句讀之不知，或師焉；惑之不解，或不焉。」請問下列哪一個選項也使用了此種修辭技巧？
- (A) 居廟堂之高，則憂其民；處江湖之遠，則憂其君（范仲淹〈岳陽樓記〉）
(B) 其高下之勢，岌然洼然，若垤若穴（柳宗元〈始得西山宴遊記〉）
(C) 開瓊筵以坐花，飛羽觴而醉月（李白〈春夜宴從弟桃李園序〉）
(D) 然文不可以學而能，氣可以養而致（蘇轍〈上樞密韓太尉書〉）
9. 《莊子·養生主》：「良庖歲更刀，割也；族庖月更刀，折也。今臣之刀十九年矣，所解數千牛矣，而刀刃若新發於硎。彼節者有閒，而刀刃者無厚；以無厚入有閒，恢恢乎其於遊刀必有餘地矣。是以十九年而刀刃若新發於硎。」請問下列釋義何者正確？
- (A) 庖丁能成為良庖，肇因於能適應變化更換不同的刀具
(B) 莊子以庖丁解牛為喻，說明養生必識得熟能生巧之理
(C) 庖丁能以無厚而入有閒，關鍵在於懂得辨析刀具厚薄
(D) 莊子以庖丁解牛為喻，說明養生必須依循自然的道理
10. 下列有關「水」的意象，與儒家思想最符合的選項是：
- (A) 人性之善也，猶水之就下也。人無有不善，水無有不下
(B) 性，猶湍水也，決諸東方則東流，決諸西方則西流
(C) 天下莫柔弱於水，而攻堅強者莫之能勝
(D) 水之性，不雜則清，莫動則平；鬱閉而不流，亦不能清；天德之象也
11. (甲) 佳園結構類天成，快綠怡紅別樣名。長檻曲欄隨處有，春風秋月總關情
(乙) 讀此書而生憐憫心者，菩薩也；生畏懼心者，君子也；生歡喜心者，小人也；生效法心者，乃禽獸耳
(丙) 敘一百八人，人有其性情，人有其氣質，人有其形狀，人有其聲口
根據上述三者所指，依序分別為哪三部古典小說？
- (A) 西廂記／金瓶梅／水滸傳
(B) 紅樓夢／聊齋誌異／西遊記
(C) 鏡花源／儒林外史／西遊記
(D) 紅樓夢／金瓶梅／水滸傳

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	國 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	3/7
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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。					

12. 「我們搖籃的美麗島／是母親溫暖的懷抱／驕傲的祖先正視著／正視著我們的腳步／他們一再重覆地叮嚀／不要忘記／不要忘記／他們一再重覆地叮嚀／筆路藍縷以啟山林
婆娑無邊的太平洋／懷抱著自由的土地／溫暖的陽光照耀著／照耀著高山和田園／我們這裡有勇敢的人民／筆路藍縷以啟山林／我們這裡有無窮的生命／水牛／稻米／香蕉／玉蘭花」
(李雙澤〈美麗島〉)

依據上文所述，請問下列何者不正確？

- (A) 美麗島的珍貴正在於渾然天成，不需任何開墾
(B) 水牛、稻米、香蕉、玉蘭花都是美麗島的特產
(C) 美麗島之所以美麗是先民筆路藍縷開墾的結果
(D) 美麗島四周環繞著太平洋，地形有高山與平地
13. 下列引文之刪節號處，請依文意選出排列順序最恰當的選項：
姚鼐〈登泰山記〉：五鼓，與子穎坐日觀亭，待日出。大風揚積雪擊面。……，動搖承之，或曰：「此東海也。」
甲、極天雲一線異色，須臾成五采
乙、亭東，自足下皆雲漫
丙、稍見雲中白若樗蒲數十立者，山也
丁、日上，正赤如丹，下有紅光
(A) 甲丙丁乙 (B) 甲丁乙丙 (C) 乙甲丙丁 (D) 乙丙甲丁
14. 謝公(安)始有東山之志，後嚴命屢臻，勢不獲已，始就桓公(溫)司馬。於時人有餉桓公藥草，中有遠志。公取以問謝：「此藥又名小草，何一物而有二稱？」謝未即答。時郝隆在坐，應聲答曰：「此甚易解，處則為遠志，出則為小草。」謝甚有愧色。桓公目謝而笑曰：「郝參軍此過乃不惡，亦極有會。」(《世說新語·排調》)
下列釋義何者最正確？
(A) 藉由桓溫對藥草的提問可以推論，謝安與世推移，堪為隱者的典範
(B) 小草與遠志是同一藥草的異稱，借喻謝安的進退出處與時人的評價
(C) 桓溫不滿郝隆對謝安的嘲諷，認為郝隆的為人處世就是小草之志
(D) 郝隆認為謝安為了天下蒼生而放棄隱居，是合乎兼善天下的遠志
15. 在應用文中，題辭應與場合或人物相配合；依此，下列選項何者完全正確？
(A) 祝人高壽，可用「福壽全歸」；賀人新婚，可用「珠聯璧合」
(B) 賀人遷居，可用「里仁為美」；賀人生子，可用「天賜石麟」
(C) 褒揚醫院，可用「杏壇之光」；寫作優勝，可用「筆掃千軍」
(D) 商店開張，可用「酒介齊眉」；當選市長，可用「學優則仕」
16. 先秦時期，諸子百家各有不同的學說主張，請問「彊本節用，尚賢尚同」／「逍遙自然，反璞歸真」依序應分屬哪一家？
(A) 墨家／道家 (B) 儒家／道家 (C) 墨家／農家 (D) 法家／名家

背面還有試題

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	國 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	4/7
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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。					

17. 下列各作品、作家及體裁的組合，對應完全正確的選項為何？
(A) 世說新語／劉義慶／宋人話本小說 (B) 紅樓夢／曹雪芹／清代章回小說
(C) 聊齋誌異／蒲松齡／明代傳奇小說 (D) 虬髯客傳／元稹／唐人話本小說
18. 文言文中「相」字有多種用法，其中一種是「代詞性助詞」，亦即作為動詞的接受者，具有代名詞的功能。如：李白〈長干行〉：「相迎不道遠，直至長風沙。」「相迎」是「迎接你」的意思。下列選項中哪一個「相」字的用法與此相同？
(A) 來歸「相」怨怒，但坐觀羅敷（〈陌上桑〉）
(B) 移船相近邀「相」見，添酒迴燈重開宴（白居易〈琵琶行并序〉）
(C) 巫、醫、樂師、百工之人，不恥「相」師（韓愈〈師說〉）
(D) 至於幽暗昏惑，而無物以「相」之，亦不能至也（王安石〈遊褒禪山記〉）
19. 有一位中國骨董瓷器的收藏家，平日生活節儉，可是每年只要有世界各地重要的拍賣會，他一定不辭辛勞千里迢迢的飛去標購，窮一生的心血與大量的金錢，只為了那「擁有」的感覺。後來這位收藏家過世了，幾個不同妻子所生的小孩在打官司、分家產之餘，第一件事就是爭先恐後的一箱箱搶著將這些瓷器據為己有，誰還在乎這父親一生的苦心收藏？不多久這批瓷器又流回到拍賣市場上了。（嚴長壽《御風而上》）
下列釋義何者最能表達本文的主旨？
(A) 珍惜一切，但如果能夠擁有才叫做完美 (B) 不在乎天長地久，只在乎曾經擁有
(C) 生命有限，寶物再珍貴也只是暫時擁有 (D) 因了解而擁有，因擁有而執迷喪身
20. 《史記·管晏列傳》：「天下不多管仲之賢，而多鮑叔能知人也。」所謂「天下不多管仲之賢」的意旨為何？
(A) 天下人不稱讚管仲的賢能 (B) 天下沒有人比管仲更賢能
(C) 天下如管仲般的賢能者不多 (D) 天下不缺乏管仲般的賢能者
21. 鄭人有且置履者，先自度其足而置之其坐，至之市而忘操之。已得履，乃曰：「吾忘持度。」反歸取之。及反，市罷，遂不得履。人曰：「何不試之以足？」曰：「寧信度，無自信也。」（《韓非子·外儲說》）下列何者最適於形容鄭人的行為？
(A) 擇善固執 (B) 人云亦云 (C) 自大自信 (D) 不知變通
22. 下列各組成語，哪一個選項用字完全正確？
(A) 則無旁貸／戴罪立功／既往不究 (B) 慷慨解囊／名副其實／近悅遠來
(C) 出類拔粹／垂手可得／固步自封 (D) 左支右拙／偃苗助長／鷸蚌相爭
23. 余光中〈向日葵〉：「你是掙脫不了的夸父／飛不起來的伊卡瑞斯／每天一次的輪迴／從曙到暮／扭不屈之頸，昂不垂之頭／去追一個高懸的號召」，詩中所顯示的精神和哪一個神話傳說最為貼近？
(A) 女媧造人 (B) 后羿射日 (C) 嫦娥奔月 (D) 精衛填海

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	國 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	5/7
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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。					

24. 下列文句皆出自《荀子·勸學》，何者最適於闡述環境對人的影響？
- (A) 肉腐出蟲，魚枯生蠹；怠慢忘身，禍災乃作
(B) 麒麟一躍，不能十步；駑馬十駕，功在不舍
(C) 君子居必擇鄉，遊必就士，所以防邪僻而近中正也
(D) 青，取之於藍，而青於藍；冰，水為之，而寒於水
25. 王安石〈登飛來峰〉：「不畏浮雲遮望眼」，句中的「浮雲」與下列何者意義最接近？
- (A) 「浮雲」一別後，流水十年間（韋應物〈淮上喜會梁川故友〉）
(B) 不義而富且貴，與我如「浮雲」（《論語·述而》）
(C) 總為「浮雲」能蔽日，長安不見使人愁（李白〈登金陵鳳凰台〉）
(D) 從前種種暱愛，如「浮雲」散滅，都無餘滓（《閱微草堂筆記·灤陽消夏錄》）
26. 子曰：「誦詩三百，授之以政，不達；使於四方，不能專對，雖多，亦奚以為？」（《論語·子路》）在這段話中，孔子強調記誦詩經可以應用在哪些領域？
- (A) 品行、外交 (B) 政治、旅遊 (C) 學術、文化 (D) 政治、外交
27. 某古蹟內有一楹聯：「由秀才封王，撐持半壁舊山河，為天下讀書人頓生顏色；驅外夷出境，開闢千秋新世界，願中國有志者再鼓雄風。」請問這副楹聯最適合掛在下列哪一座古蹟內？古蹟內可能供奉的是誰？
- (A) 紅毛城／林爽文 (B) 忠烈祠／岳飛
(C) 延平郡王祠／鄭成功 (D) 孔廟／孔子
28. 溫公喪婦。從姑劉氏家值亂離散，唯有一女，甚有姿慧。姑以屬公覓婚，公密有自婚意，答云：「佳婿難得，但如嶠比，云何？」姑云：「喪敗之餘，乞粗存活，便足以慰吾餘年，何敢希汝比？」卻後少日，公報姑云：「已覓得婚處，門地粗可，婿身名宦盡不減嶠。」因下玉鏡臺一枚。姑大喜。既婚，交禮，女以手披紗扇，撫掌大笑曰：「我固疑是老奴，果如所卜。」玉鏡臺，是公為劉越石長史，北征劉聰所得。（劉義慶《世說新語》）
- 下列釋義何者最正確？
- (A) 溫嶠回答劉氏「但如嶠比，云何？」是想替自己兒子的婚姻作媒
(B) 姑母劉氏回答溫嶠「何敢希汝比」，主要因為對溫嶠的厚顏不滿
(C) 從劉氏女「以手披紗扇，撫掌大笑」的反應可以推知對婚事滿意
(D) 「老奴」是劉氏女表達愛慕溫嶠的謙稱，可知兩人婚後相敬如賓

背面還有試題

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	國 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	6/7
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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。					

29-31 題為題組，閱讀下文後，依序回答。

昔年過洛，見李公簡言：「真宗既東封，訪天下隱者，得杞人楊朴，能詩。及召對，自言不能。上問：『臨行有人作詩送卿否？』朴曰：『惟臣妻有一首云：更休落魄耽盃酒，且莫猖狂愛詠詩。今日捉將官裡去，這回斷送老頭皮。』上大笑，放還山。」余在湖州，坐作詩追赴詔獄，妻子送余出門，皆哭。無以語之，顧語妻曰：「獨不能如楊處士妻作詩送我乎？」妻子不覺失笑，余乃出。

蘇軾〈書楊朴事〉

29. 蘇軾對妻子說：「獨不能如楊處士妻作詩送我乎？」其目的是：
- (A) 以戲言來安慰妻子 (B) 暗示妻子太杞人憂天
(C) 希望妻子飽讀詩書 (D) 希望妻子勿阻止出仕
30. 下列哪一個選項最能凸顯楊朴故事的特色？
- (A) 場景 (B) 人物 (C) 對話 (D) 情節
31. 蘇軾藉著楊朴故事所欲表達的心境，下列何者最接近？
- (A) 自我奚落，後悔不能及早隱居 (B) 自我調侃，望李公簡小心黨禍
(C) 自我警惕，渴望能夠隱避山林 (D) 自我寬解，從容看待宦海險惡

32-33 題為題組，閱讀下文後，依序回答。

亮之素志，進欲龍驤虎視，包括四海，退欲跨陵邊疆，震蕩宇內。又自以為無身之日，則未有能蹈涉中原、抗衡上國者，是以用兵不戢，屢耀其武。然亮才，於治戎為長，奇謀為短；理民之幹，優於將略。而所與對敵，或值人傑，加眾寡不侔，攻守異體，故雖連年動眾，未能有克。昔蕭何薦韓信，管仲舉王子城父，皆付己之長，未能兼有故也。亮之器能政理，抑亦管、蕭之亞匹也，而時之名將無城父、韓信，故使功業陵遲，大義不及邪？蓋天命有歸，不可以智力爭也。

陳壽《三國志·諸葛亮傳》

32. 下列何者並非本文所陳述的觀點？
- (A) 諸葛亮身邊缺乏裨補其不足處的大將 (B) 諸葛亮軍事謀略的能力優於練兵治民
(C) 諸葛亮的才能不亞於敵對的曹魏將領 (D) 諸葛亮不斷用兵實擔憂蜀漢後繼無人
33. 下列何者是陳壽認為諸葛亮不能跨陵邊疆、震蕩宇內的原因？
- (A) 諸葛亮實際是孤臣無力難回天 (B) 諸葛亮缺乏蕭何、管仲的氣量
(C) 後主劉禪不聽忠言，荒廢國政 (D) 蜀漢地形易守而難攻，利於偏安

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	國 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	7/7
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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。					

34-35 題為題組，閱讀下文後，依序回答。

二十二日，平坦，渡黑水溝。臺灣海道，惟黑水溝最險。自北流南，不知源出何所。海水正碧，溝水獨黑如墨，勢又稍竄，故謂之溝。廣約百里，湍流迅駛，時覺腥穢襲人。又有紅黑間道蛇及兩頭蛇繞船游泳，舟師以楮鏹投之，屏息喘喘，懼或順流而南，不知所之耳。紅水溝不甚險，人頗泄視之。然二溝俱在大洋中，風濤鼓盪，而與綠水終古不淆，理亦難明。渡溝良久，聞鉦鼓作於舷間，舟師來告：「望見澎湖矣。」余登鷁尾高處憑眺，只覺天際微雲，一抹如線，徘徊四顧，天水欲連；一舟蕩漾，若纖埃在明鏡中。

郁永河《裨海紀遊·渡黑水溝》

34. 下列釋義何者最正確？

- (A) 作者認為一般人輕視紅水溝的危險性，渡過它的艱險其實甚於黑水溝
- (B) 「紅黑間道蛇及兩頭蛇繞船游泳」，指水勢湍急，像海蛇一般難以捉摸
- (C) 「一舟蕩漾，若纖埃在明鏡中」，是以俯看的視角描寫小舟蕩漾的景色
- (D) 「舟師以楮鏹投之，屏息喘喘」，描寫船員心情雖然謹慎，卻極有信心

35. 關於本文的文意，下列何者最正確？

- (A) 由於渡過黑水溝非常艱險，作者一行人花了二十二天的時間才完成
- (B) 台灣海峽原本是碧綠色的，但因為黑、紅水溝，使海水顏色混濁了
- (C) 由於台灣海峽滋養的生物眾多、水流平緩，所以作者不時聞到腥味
- (D) 作者一行人渡過黑、紅水溝後，將抵達的是澎湖群島而非台灣本島

二、作文題（共 30 分）

面對現今社會的急遽變動，文明病與日俱增；中醫崇尚「治於未病」，證諸《菜根譚》所說：「疾風怒雨，禽鳥戚戚；霽日光風，草木欣欣。可見天地不可一日無和氣，人心不可一日無喜神。」因此，人若能安心清神，調適體氣，或可遠離疾病。

請以「談身心安頓」為題，作文一篇，文長不限。

背面沒有試題

義守大學 105 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	105/6/5	頁碼/總頁數	1/8
------	-----------------	------	---------	--------	-----

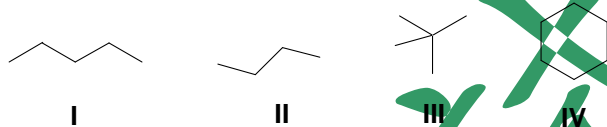
說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。



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. 對人體有益的二十碳五烯酸 (Eicosapentaenoic acid, 簡稱 EPA) 和二十二碳六烯酸 (Docosahexaenoic acid, 簡稱 DHA) 皆屬於 ω -3 長鏈不飽和酸，它們雙鍵的立體化學是 _____。
- (A) 皆是順式(cis-form) (B) 皆是反式(trans-form)
 (C) cis-form > trans-form (D) cis-form < trans-form

2. 下列化合物中，在常壓下，何者沸點最高？

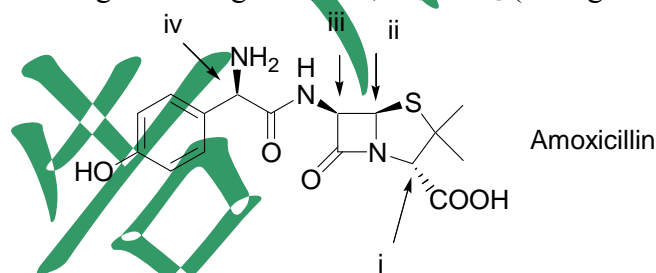


- (A) I (B) II (C) III (D) IV

3. 天然橡膠是一種聚合物(polymer)，下列何者是它的單體(monomer)？

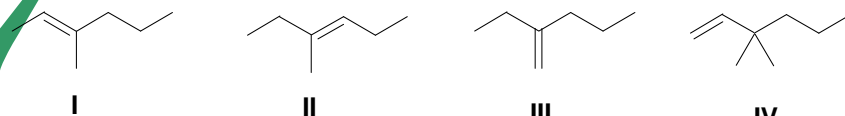
- (A) Acrylic acid (B) 1, 3-Butadiene
 (C) 2-Methyl-1, 3-butadiene (D) Vinyl chloride

4. Amoxicillin 是一種青黴素抗生素，迄今使用於臨床治療細菌感染，其結構式中具有四個對掌中心(chiral centers)，依據 Cahn-Ingold-Prelog 規則，對於其組態(configuration)的描述，下列何者正確？



- (A) i (R), ii (R), iii (R), iv (R) (B) i (S), ii (S), iii (S), iv (S)
 (C) i (R), ii (R), iii (S), iv (S) (D) i (S), ii (R), iii (R), iv (R)

5. 下列烯類化合物中，何者與 HCl 進行親核性加成反應(nucleophilic addition)會產生 3-chloro-3-methylhexane？



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

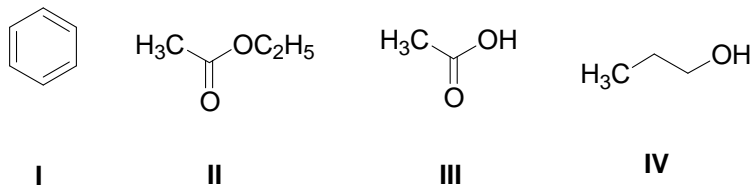
背面還有試題

義守大學 105 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	105/6/5	頁碼/總頁數	2/8
------	-----------------	------	---------	--------	-----

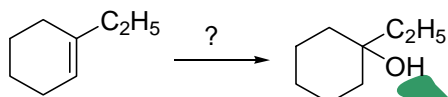
說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

6. 下列化合物中，在常溫常壓下，何者可以與水互溶(miscible)？



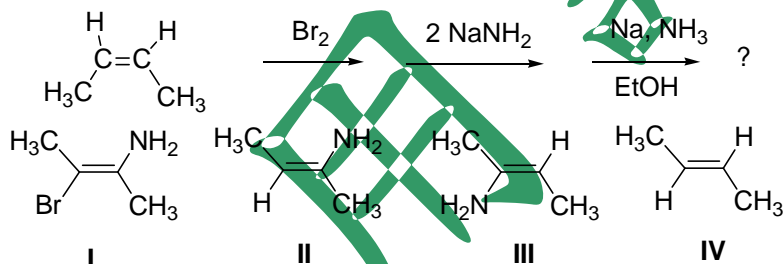
- (A) 僅 I 和 II (B) 僅 II 和 III (C) 僅 III 和 IV (D) 僅 I 和 IV

7. 請選擇最佳試劑以進行下列反應。



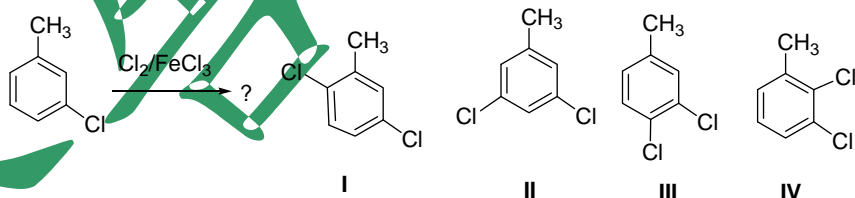
- (A) 1. $\text{Hg}(\text{OAc})_2, \text{H}_2\text{O}$; 2. NaBH_4 (B) 1. BH_3, THF ; 2. $\text{H}_2\text{O}_2, \text{OH}^-$
 (C) $\text{H}_2\text{O}, \text{OH}^-$ (D) 以上皆非

8. 下列一連串的反应，其最終的有機產物為何？



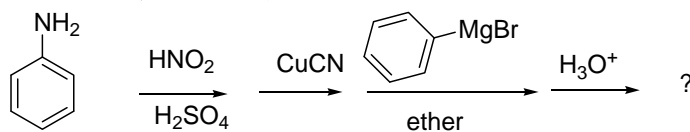
- (A) I (B) II (C) III (D) IV

9. 下列的反应，何者是它的有機產物？



- (A) I + II (B) I + III (C) I + IV (D) II + III

10. 試問苯胺(aniline)進行下列一連串反应的最終有機產物為何？



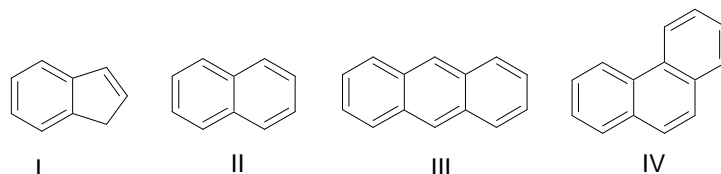
- (A) Benzophenone (B) Biphenyl (C) Benzonitrile (D) Diphenylmethane

義守大學 105 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	105/6/5	頁碼/總頁數	3/8
------	-----------------	------	---------	--------	-----

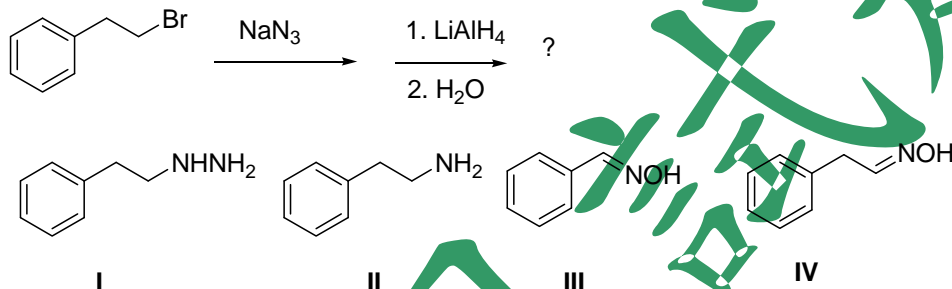
說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

11. 下列四個化合物，試問那組命名是正確的？



- (A) I = Indene, II = Naphthalene, III = Anthracene, IV = Phenanthrene
 (B) I = Naphthalene, II = Indene, III = Phenanthrene, IV = Anthracene
 (C) I = Phenanthrene, II = Biphenyl, III = Triphenyl, IV = Isotriphenyl
 (D) I = Benzofuran, II = Naphthalene, III = Anthracene, IV = Phenanthrene

12. 試問下列一連串的反應，何者是最終有機產物？



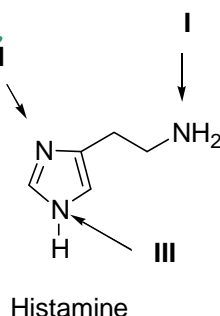
- (A) I (B) II (C) III (D) IV

13. 下列化合物皆是天然物的成分，存在於不同的植物中，試問何者是具有生物活性(physiologically active)的胺類(amines)？

I. Morphine II. Caffeine III. Quinine IV. Atropine

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

14. 組織胺(histamine)在體內釋出時，會增加鼻黏液的分泌，呼吸道會收縮。它的構造中有三個氮原子，其鹼性大小順序是 _____。



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

15. 辣椒素(capsaicin)的分子式是 $C_{18}H_{27}NO_3$ ，試問它的不飽和度(degree of unsaturation)等於多少？

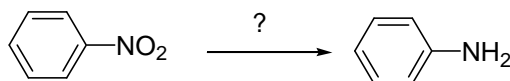
- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

義守大學 105 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	105/6/5	頁碼/總頁數	4/8
------	-----------------	------	---------	--------	-----

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。

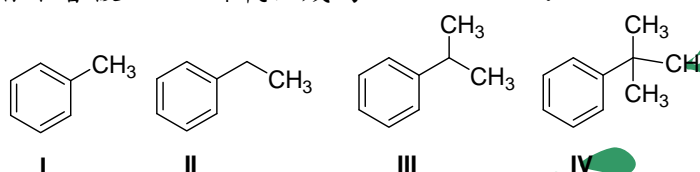
16. 試問 nitrobenzene 還原成 aniline，需要以下何種試劑？



I. H_2, Pt II. $\text{Fe}, \text{H}_3\text{O}^+$ III. $\text{SnCl}_2, \text{H}_3\text{O}^+$

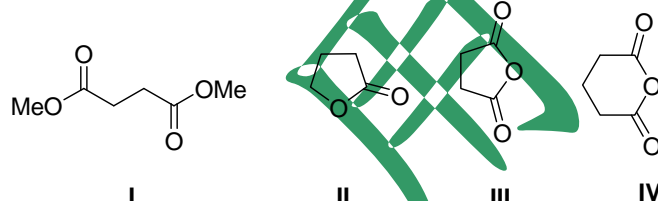
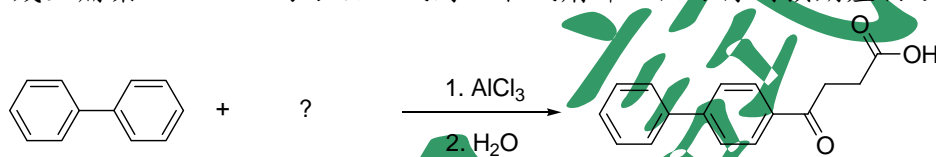
(A) 僅 I (B) 僅 II (C) 僅 III (D) 以上皆可

17. 試問下列化合物，何者不會被 KMnO_4 氧化成為 benzoic acid？



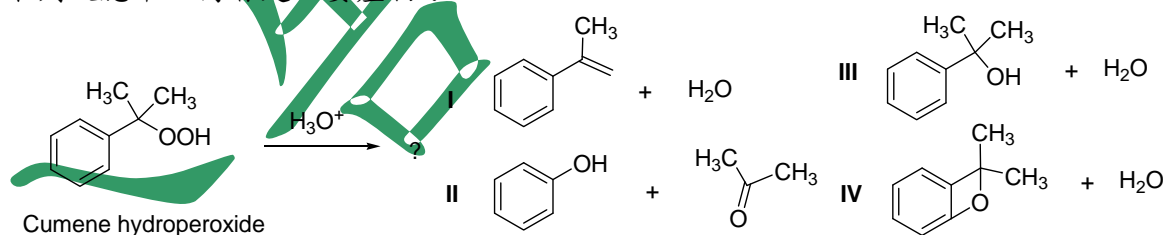
(A) I (B) II (C) III (D) IV

18. 下列反應是合成止痛藥 fenbufen 的方法，試問以下試劑哪一個可得到預期產物？



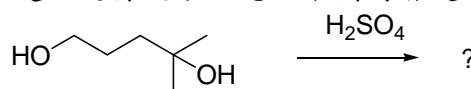
(A) I (B) II (C) III (D) IV

19. 試問下列反應中，何者是主要產物？



(A) I (B) II (C) III (D) IV

20. 2-Methyl-2,5-pentandiol 以硫酸處理進行脫水反應，下列何者是主要產物？



2-Methyl-2,5-pentandiol

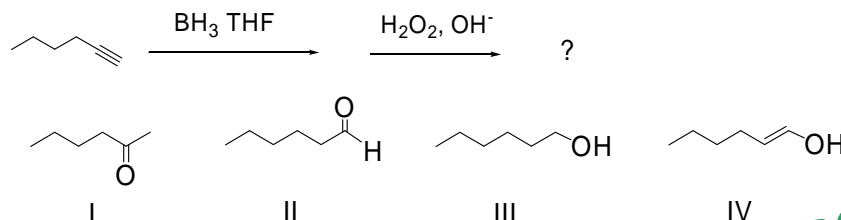
(A) 2,2-Dimethyltetrahydrofuran (B) 2,2-Dimethylfuran
 (C) 2-Methylpenten-2-ol (D) 2-Methyl-1,4-pentadiene

義守大學 105 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	105/6/5	頁碼/總頁數	5/8
------	-----------------	------	---------	--------	-----

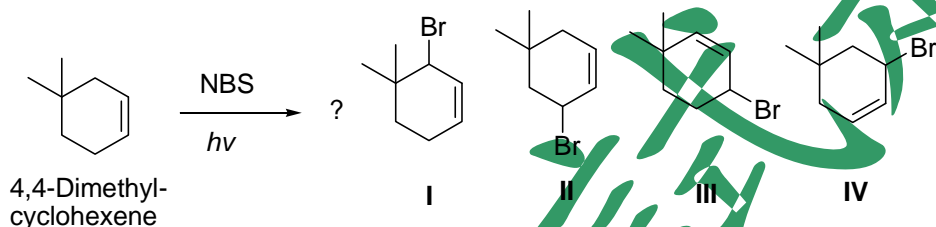
說明：一、請檢查本試題之頁碼/總頁數，如有缺頁應立即舉手，請監試人員補發。
 二、選擇題答案使用 2B 鉛筆在答案卡上作答，寫在本試題紙上不予計分。修正時應以橡皮擦擦拭，不得使用修正液(帶)，未遵照正確作答方法而致電腦無法判讀者，考生自行負責。
 三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。

21. 試問下列反應中，何者是主要產物？



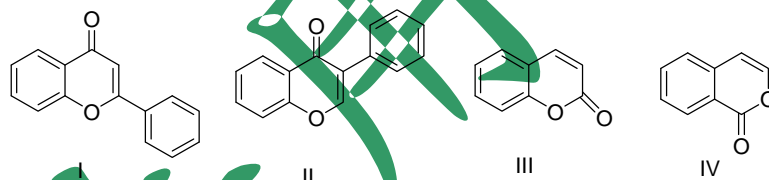
- (A) I (B) II (C) III (D) IV

22. 當 4,4-dimethylcyclohexene 與 NBS (*N*-bromosuccinimide) 進行照光反應，會得到下列產物 I-IV。事實上，其中有兩個是一樣，試問是哪兩個？



- (A) I 和 II (B) II 和 III (C) I 和 III (D) II 和 IV

23. 下列基本骨架(skeleton)是存在於天然物的成分中，且常具有生物活性，試問何者是異黃酮素(isoflavone)的基本骨架？

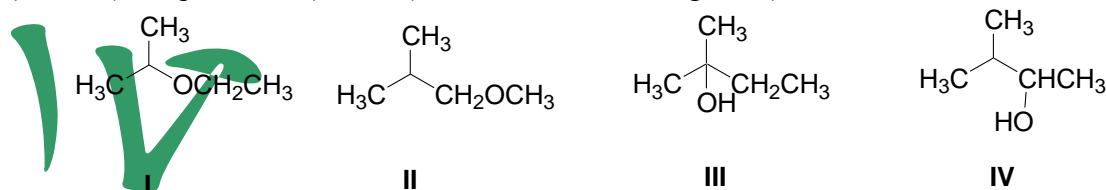


- (A) I (B) II (C) III (D) IV

24. 依據醇類通常的斷裂模式，2-methyl-3-pentanol ($M^+ = 102$) 在質譜(EI-mass spectrometer)的斷裂，下列何者是其特徵碎片(fragment)的 m/z 值？

- (A) 84, 73, 59 (B) 84, 70, 50 (C) 80, 63, 59 (D) 84, 63, 50

25. 下列化合物中，何者符合以下條件：分子式 $\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$ ， $^1\text{H-NMR}$ 光譜顯示在 δ 0.92 (3H, t, $J = 7$ Hz), 1.20 (6H, s), 1.50 (2H, q, $J = 7$ Hz), 1.64 (1H, br s, D_2O exchangeable)。



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

26. 下列哪一個固體的熔點最高？

- (A) NaI (B) NaF (C) MgO (D) MgCl_2

義守大學 105 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	105/6/5	頁碼/總頁數	6/8
------	-----------------	------	---------	--------	-----

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。

27. 依據化學反應式：



進行動力學研究，獲得如下數據，下列何者為該反應速率方程式(rate law)?

Exp	$[\text{ClO}_2]$ (M)	$[\text{OH}^-]$ (M)	$-\Delta[\text{ClO}_2] / \Delta t$ (M/s)
1	0.0500	0.100	5.75×10^{-2}
2	0.100	0.100	2.30×10^{-1}
3	0.100	0.0500	1.15×10^{-1}

- (A) $\text{rate} = k[\text{ClO}_2][\text{OH}^-]$ (B) $\text{rate} = k[\text{ClO}_2]^2[\text{OH}^-]$
 (C) $\text{rate} = k[\text{ClO}_2][\text{OH}^-]^2$ (D) $\text{rate} = k[\text{ClO}_2]^2[\text{OH}^-]^2$
28. 某氣體在 25°C、760 mmHg 佔的體積是 1.40×10^3 mL，則該氣體在相同溫度、380 mmHg 佔的體積是多少？
 (A) 2,800 mL (B) 2,100 mL (C) 1,400 mL (D) 1,050 mL
29. 下列水溶液在室溫(25°C)下，何者具有最高滲透壓？
 (A) 0.2 M KBr (B) 0.2 M ethanol (C) 0.2 M Na_2SO_4 (D) 0.2 M KCl
30. 利用阿瑞尼斯方程式(Arrhenius equation, $k = Ae^{-E_a/RT}$)，以 $\ln k$ 對 $1/T$ 作圖，其斜率等於 _____。
 (A) $-k$ (B) k (C) E_a (D) $-E_a/R$
31. 假設等濃度的共軛酸鹼對，下列那一組適宜製備 pH 9.2–9.3 的緩衝溶液？
 (A) $\text{CH}_3\text{COONa}/\text{CH}_3\text{COOH}$ ($K_a = 1.8 \times 10^{-5}$)
 (B) $\text{NH}_3/\text{NH}_4\text{Cl}$ ($K_a = 5.6 \times 10^{-10}$)
 (C) NaOCl/HOCl ($K_a = 3.2 \times 10^{-8}$)
 (D) $\text{NaNO}_2/\text{HNO}_2$ ($K_a = 4.5 \times 10^{-4}$)
32. 在 25°C，下列何者具有最大的熵值(entropy, S°)？
 (A) $\text{CH}_3\text{OH}(\text{l})$ (B) $\text{CO}(\text{g})$ (C) $\text{MgCO}_3(\text{s})$ (D) $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$
33. 配位化合物 $[\text{Cr}(\text{NH}_3)(\text{en})_2\text{Cl}]\text{Br}_2$ 其金屬原子的配位數(C.N.)和氧化數(O.N.)分別是 _____。
 (A) C.N. = 6; O.N. = +4 (B) C.N. = 6; O.N. = +3
 (C) C.N. = 5; O.N. = +2 (D) C.N. = 4; O.N. = +2
34. 下列何者屬於氧化還原反應？
 I. $\text{Zn}(\text{s}) + \text{Cu}^{2+}(\text{aq}) \rightarrow \text{Zn}^{2+}(\text{aq}) + \text{Cu}(\text{s})$
 II. $2\text{Na}(\text{s}) + \text{Cl}_2(\text{aq}) \rightarrow 2\text{NaCl}(\text{s})$
 III. $2\text{Mg}(\text{s}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{MgO}$
 (A) 僅 I 和 II (B) 僅 I 和 III (C) 僅 II 和 III (D) I, II 和 III 皆是
35. 下列哪些化合物屬於線型的分子形狀？
 I. N_2 II. H_2S III. CO_2
 (A) 僅 I 和 II (B) 僅 I 和 III (C) 僅 II 和 III (D) I, II 和 III 皆是
36. 下列何者可溶於四氯化碳(CCl_4)？
 (A) NaCl (B) CS_2 (C) NH_3 (D) 以上皆可

義守大學 105 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	105/6/5	頁碼/總頁數	7/8
------	-----------------	------	---------	--------	-----

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。

37. 下列針對電磁波光譜(electromagnetic spectrum)，波長由小至大的排列順序何者正確？
 (A) Gamma Rays < X-rays < Ultraviolet Radiation < Visible Light < Infrared Radiation < Microwaves < Radio Waves
 (B) Visible Light < Infrared Radiation < Microwaves < Radio Waves < Gamma Rays < X-rays < Ultraviolet Radiation
 (C) Radio Waves < X-rays < Ultraviolet Radiation < Visible Light < Infrared Radiation < Microwaves < Gamma Rays
 (D) Gamma Rays < X-rays < Visible Light < Ultraviolet Radiation < Infrared Radiation < Microwaves < Radio Waves
38. 下列何者是製備 2.00 升 0.100 M Na₂CO₃ (分子量 106) 水溶液的正確方法？
 (A) 秤取 10.6 g Na₂CO₃ 並加入 2.00 升的水
 (B) 秤取 21.2 g Na₂CO₃ 並加入 2.00 升的水
 (C) 秤取 10.6 g Na₂CO₃ 並加入水直到最終體積為 2.00 升
 (D) 秤取 21.2 g Na₂CO₃ 並加入水直到最終體積為 2.00 升
39. 針對反應式：NH₄⁺_(aq) + H₂O_(aq) → NH_{3(aq)} + H₃O⁺_(aq)，下列何者正確？
 (A) NH₄⁺是酸，H₂O 是其共軛鹼 (B) H₂O 是鹼，NH₃ 是其共軛酸
 (C) NH₄⁺是酸，H₃O⁺是其共軛鹼 (D) H₂O 是鹼，H₃O⁺是其共軛酸
40. LiOH_(s) → Li⁺_(aq) + OH⁻_(aq), K_{eq} = 4.6 × 10⁻³，反應平衡時[OH⁻] = 0.042 M，則[Li⁺] = ____。
 (A) 0.11 M (B) 0.0046 M
 (C) 0.042 M (D) 沒有[LiOH]值無法計算
41. 完成下列反應式：

$${}_{90}^{231}\text{Th} \rightarrow \text{---} + {}_{88}^{227}\text{Ra}$$

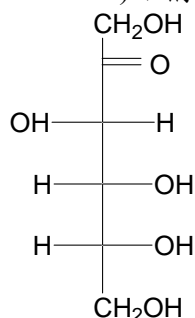
 (A) 正電子(positron) (B) beta 粒子
 (C) alpha 粒子 (D) gamma 粒子
42. 針對平衡反應 2SO_{2(g)} + O_{2(g)} ⇌ 2SO_{3(g)}, ΔH°_{rxn} = -198 kJ/mol，下列哪個因素會增加其平衡常數？
 (A) 降低溫度 (B) 加入 SO₂ 氣體 (C) 移除氧氣 (D) 加入催化劑
43. 解離 0.0070% 的 0.10 M HCN 溶液，其 pH 值是 ____。(log7 = 0.8451)
 (A) 1.00 (B) 0.00070 (C) 3.15 (D) 5.15
44. 已知三種反應式與反應熱如下：
 C(graph) + O₂ → CO_{2(g)} ΔH° = -393.5 kJ/mol
 H_{2(g)} + (1/2)O₂ → H_{2O(l)} ΔH° = -285.8 kJ/mol
 CH₃OH(l) + (3/2)O_{2(g)} → CO_{2(g)} + 2H₂O(l) ΔH° = -726.4 kJ/mol
 計算 CH₃OH 的標準生成焓(standard enthalpy of formation)。
 (A) -1,691.5 kJ/mol (B) -238.7 kJ/mol (C) 1,691.5 kJ/mol (D) 47.1 kJ/mol

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

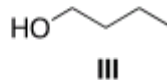
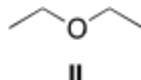
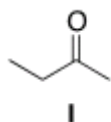
考試科目	化學 (含普通化學、有機化學)	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	8/8
------	-----------------	------	---------	--------	-----

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。

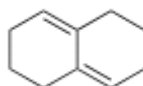
45. 下圖果糖(D-fructose)結構中，共有多少對掌中心(chiral centers)與立體異構物(stereoisomers)？



- (A) 2 個對掌中心，4 個立體異構物
 (B) 3 個對掌中心，8 個立體異構物
 (C) 3 個對掌中心，7 個立體異構物
 (D) 4 個對掌中心，16 個立體異構物
46. 一個化合物可能是環壬烷(cyclononane)或環癸烷(cyclodecane)，則下列哪一種技術最適合鑑別該化合物？
 (A) IR 光譜 (B) MASS 光譜 (C) ^1H NMR 光譜 (D) ^{13}C NMR 光譜
47. 下列化合物何者在 UV 光譜的吸收波長最短？
 (A) 1-decene (B) 1,3-decadiene (C) 1,3,5-decatriene (D) 1,4-decadiene
48. 有關以下化合物結構的 IR 圖譜，下列敘述何者正確？



- (A) I 在 2950 cm^{-1} 和 1200 cm^{-1} 有強的吸收訊號
 (B) II 在 2950 cm^{-1} 和 2250 cm^{-1} 有強的吸收訊號
 (C) III 在 2950 cm^{-1} 和 $3200\text{--}3600\text{ cm}^{-1}$ 有強的吸收訊號
 (D) 以上 A 和 C 正確
49. 下列光譜技術中，何者與電磁波和有機化合物的作用無關？
 (A) NMR 光譜 (B) IR 光譜 (C) MASS 光譜 (D) UV 光譜
50. 以下化合物無法進行狄耳士-阿德爾反應(Diels-Alder reaction)的主要原因是 _____。



- (A) 因為該化合物不是共軛雙烯烴(conjugated diene)
 (B) 因為該化合物沒有拉電子基(electron withdrawing groups)
 (C) 因為該化合物沒有推電子基(electron donating groups)
 (D) 因為該化合物無法形成 s-cis conformation

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	英 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	1/5
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。</p> <p>四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。</p>					



一、選擇題(單選題，共 40 題，每題 2 分，共 80 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)

I. Vocabulary and Usage

Directions: In this part, there are 10 incomplete sentences. For each sentence there are four choices marked (A), (B), (C), and (D). Choose the answer that best completes the sentence.

- The American dream is highly _____ during the period of prosperity generated by American capitalism.
(A) plausible (B) pessimistic (C) primitive (D) partial
- Researchers discovered that plants infected with a virus give off a gas that _____ disease resistance in neighboring plants.
(A) advocates (B) activates (C) maintains (D) prescribes
- As a gardener, Jim has to water the flowers and _____ the grass in the garden every morning.
(A) trim (B) trigger (C) refine (D) repair
- The old couple decided to _____ a boy and a girl though they had three of their own.
(A) adapt (B) bring (C) receive (D) adopt
- The police _____ that he committed a series of crimes in the north of the city.
(A) swelled (B) submitted (C) substituted (D) suspected
- Many companies are starting to invest in _____ energy.
(A) alternative (B) internal (C) external (D) literal
- I don't know May that well. She's only a _____ acquaintance.
(A) chief (B) light (C) casual (D) loose
- We were all really hungry, so we shared several _____ before digging into our individual meals.
(A) appetizers (B) deserts (C) measles (D) bills
- You could see the _____ on the kitten's face as it was being massaged.
(A) intervention (B) composition (C) contentment (D) infection
- The luxurious face cream contains natural plant _____.
(A) illustrations (B) assignments (C) occasions (D) extracts

II. Grammar

Directions: In this part, there are 10 incomplete sentences. For each sentence there are four choices marked (A), (B), (C), and (D). Choose the answer that best completes the sentence.

- _____ five minutes earlier, you would not have missed the last train for Shanghai, but you were late.
(A) Had you come (B) Do you come (C) Did you come (D) Should you come
- To be honest, today's dinner was just so-so. It wasn't such a good one _____ promised by the boss.
(A) that (B) which (C) as (D) what

背面還有試題

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	英 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	2/5
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。</p> <p>四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。</p>					

13. A: Did Charles vote in the last election?

B: No, he wasn't ____.

- (A) enough old then (B) then enough old (C) old then enough (D) old enough then

14. He decided to go for a sailing holiday ____ the fact that he was usually seasick.

- (A) because of (B) in spite of (C) in case of (D) as a result of

15. He didn't live up to ____ had been expected of him.

- (A) what (B) that (C) which (D) how

16. She prefers ____ to traveling by air.

- (A) to drive (B) drives (C) driving (D) drove

17. The human resources director made all job applicants ____ an English test.

- (A) take (B) takes (C) to take (D) had taken

18. The manager ____ all members by tomorrow night.

- (A) contacts (B) will contact (C) will have contacted (D) will be contacting

19. By no means ____ look down on those who are less lucky in life than we are.

- (A) we should (B) should we (C) we should not (D) should we not

20. After he worked out the solution, ____ appeared a smile on his face.

- (A) it (B) which (C) what (D) there

III. Cloze test

Directions: There are 10 blanks in the passage below, and for each numbered blank there are 4 choices marked (A), (B), (C), and (D). Choose the best one that fits into the context.

By the time I finished high school, my interest in animals had grown. Then I enrolled at a university to study biology. I learned soon enough that studying animals at this level was not in the animals' best ____21____. I remember one midterm exam in ____22____ each student was handed a large, freshly-killed frog and instructed to dissect and mark a set of body parts. I looked at the dead frog in front of me and was saddened that her life was taken away for such a slight ____23____.

A year later, in the same lab where I dissected the frog, I performed a small act of animal operation. We were ____24____ on fruit flies, and it was time to record the distribution of characteristics in their next generation. Flies were kept in small plastic bottles. Counting the number of flies with white or red eyes required first exposing them to ether ____25____ they could not move. The flies were then spread onto a piece of white paper ____26____ and counted. When the data collection was ____27____, the flies had no further use, and our instructions were to put them into a small glass dish of oil at the center of each desk, which was to be their final resting ____28____.

Once the little pile of flies had been counted, I pushed them off the edge of the paper. As we recorded our data, I kept one eye ____29____ them. Within minutes the pile was humming as tiny legs and wings beat their way out of the ether fog. I was extremely excited as they ____30____ flight. That was my first step in refusing to conduct scientific research that treated nonhuman life in a cruel way.

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	英 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	3/5
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。</p> <p>四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。</p>					

21. (A) duties (B) interests (C) rates (D) hobbies
22. (A) what (B) that (C) where (D) which
23. (A) reason (B) spirit (C) space (D) system
24. (A) experimenting (B) strengthening (C) stimulating (D) exploiting
25. (A) owing to (B) because (C) despite (D) so that
26. (A) being examined (B) to be examined (C) examined (D) having been examined
27. (A) preliminary (B) progressive (C) complete (D) curious
28. (A) shade (B) shadow (C) place (D) stuff
29. (A) for (B) with (C) at (D) on
30. (A) stood (B) took (C) sent (D) rode

IV. Reading Comprehension

Directions: There are two passages in this part. Each passage is followed by some questions or unfinished statements. For each of them there are four choices marked (A), (B), (C) and (D). You should choose the answer that best fits into the question or statement.

Questions 31-35 are based on the following passage.

The advantages and disadvantages of a large population have long been a subject of discussion among economists. It has been argued that the supply of good land is limited. To feed a large population, inferior land must be cultivated and the good land worked intensively. Thus, each person produces less and this means a lower average income than what could be obtained with a smaller population. Other economists have argued that a large population gives more scope for specialization and the development of facilities such as ports, roads and railways, which are no likely to be built unless there is a big demand to justify them.

One of the difficulties in carrying out a world-wide birth control program lies in the fact that official attitudes to population growth vary from country to country depending on the level of industrial development and the availability of food and raw materials. In the developing country where a vastly expanded population is pressing hard upon the limits of food, space and natural resources, it will be the first concern of government to place a limit on the birthrate, whatever the consequences may be. In the highly industrialized society the problem may be more complex. A decreasing birth rate may lead to unemployment because it results in a declining market for manufactured goods. When the pressure of population on housing declines, prices also decline and the building industry is weakened. Faced with considerations such as these, the government of a developed country may well prefer to see a slowly increasing population rather than one which is stable or in decline.

31. A smaller population may mean _____.
- (A) higher productivity, but a lower average income
 - (B) lower productivity, but a higher average income
 - (C) lower productivity, and a lower average income
 - (D) higher productivity, and a higher average income

背面還有試題

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	英 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	4/5
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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。					

32. According to the passage, a large population will provide a chance for developing _____.
(A) agriculture (B) transport system (C) industry (D) national economy
33. In a developed country, people will perhaps go out of work if the birthrate _____.
(A) goes up (B) is decreasing (C) remains stable (D) is out of control
34. According to the passage, slowly rising birthrate perhaps is good for _____.
(A) a developed nation (B) a developing nation
(C) every nation with a big population (D) every nation with a small population
35. According to the passage, it is no easy job to carry out a general plan for birth control throughout the world because _____.
(A) there are too many underdeveloped countries in the world
(B) underdeveloped countries have low level of industrial development
(C) different governments have different views about the problem
(D) even developed countries may have complex problems

Questions 36-40 are based on the following passage.

In the United States, 1.3 million women reach menopause annually. Although most women make the transition to menopause without experiencing psychiatric problems, an estimated 20% of women have depression at some point during menopause.

Studies of mood during menopause have generally revealed an increased risk of depression during perimenopause, yet a decreased risk of depression during postmenopausal years. The Penn Ovarian Aging Study, a cohort study, found that depressive symptoms increased during the menopausal transition and decreased after menopause. The strongest predictor of depressive mood was a prior history of depression, along with fluctuations in reproductive hormone levels associated with depressive mood.

In a cross-sectional population survey from the Netherlands, 2103 women were asked to rate their symptoms of depression before menopause and 3.5 years later, during the menopausal transition. The result of the survey showed that the women experienced most symptoms of depression during the menopausal transition. In the United States, a study of a community sample of women undergoing natural menopause also demonstrated an increase in depressive symptoms during perimenopause.

Investigators from the Harvard Study of Moods and Cycles recruited premenopausal women aged 36-44 with no history of major depression and followed up these women for 9 years to detect new onsets of major depression. They found that women who entered perimenopause were twice as likely to have clinically significant depressive symptoms as women who had not yet made the menopausal transition.

36. According to this article, which statement is **not** true?
(A) Studies have shown that there's an increased risk of depression during perimenopause.
(B) Studies of mood during menopause have reported an increased risk of insomnia during perimenopause.
(C) Studies have shown that there's a decreased risk of depression during postmenopausal years.
(D) Studies have shown that reproductive hormones produced during menopause contribute to depression.

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	英 文	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	5/5
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、作文題請以黑色或藍色筆(不得使用鉛筆)書寫於答案卷上，未於答案卷內作答者，依「義守大學試場規則及違規處理規定」處理。 四、本試題必須隨同答案卷、答案卡一併繳回，不得攜出試場。					

37. According to the study, when do women experience most symptoms of depression?
(A) During postmenopausal years (B) Before menopause
(C) After the menopausal transition (D) During the menopausal transition
38. What is the best title for this article?
(A) The figure of women reach menopause in the US
(B) Reproductive hormones produced during menopause contribute to insomnia
(C) Depression during menopause
(D) Women's age for menopause
39. How was the study conducted in Netherland?
(A) The participants were physically examined.
(B) The participants were asked to conduct a peer review.
(C) The participants were asked to complete questionnaires.
(D) The participants were asked to write research reports.
40. How was the study conducted from the Harvard Study of Moods and Cycles?
(A) The participants were asked to rate their symptoms of depression.
(B) They recruited premenopausal women aged 36-44 with no history of major depression.
(C) The participants were physically examined.
(D) The participants were asked to conduct a peer review.

二、作文題 (20 分)

Directions: Write a well-organized essay in English with the length of approximately 200-250 words as your response to the passage below.

Biotechnology has been highly developed over the past few decades. Meanwhile, it has raised many controversial ethical issues when it is applied to medicine, especially *Xenotransplantation* (異種動物間的器官移植), namely the transfer of living cells, tissues and/or organs from non-human (animal) species into humans, although technically, it could be the other way around or between any two species. One of the reasons for such developments is a worldwide shortage of organs supply for clinical transplantation. Many people die when waiting for suitable organs to become available. To sum up, the development of xenotransplantation can be considered as serving several purposes: (1) to be a complete substitute for human organs; (2) to supplement human organs, thus easing the current organ shortage; (3) or to be a "bridge" organ before a "destination" organ can be found. Though xenotransplantation has great value to patients, besides its ethical controversies it thus raised, there are also high stakes for others concerned, such as scientists, the biotechnology industry and infectious disease specialists.

Given the above-mentioned, do you agree to the practice of xenotransplantation if you become a practitioner of medicine?

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	生物學 (含生理學)	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	1/6
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）

- 細胞鬆弛素(cytochalasin)是一種會干擾肌動蛋白(actin)聚合的藥物，使之無法形成微絲(microfilament)，若在培養中的哺乳類細胞添加此藥物，可能會對細胞分裂週期產生下列何種影響？
(A) 細胞死亡 (B) 細胞質分裂停止
(C) 停止在有絲分裂的前期 (D) 停止在有絲分裂的中期
- 下列有關 H1N1 新流感疫苗的敘述，何者正確？
(A) 新流感疫苗只能以雞蛋製做
(B) 新流感疫苗與季節性流感疫苗不可同時施打
(C) 現行疫苗是以去活化病毒(inactivated virus)製成
(D) 接種過 H1N1 新流感疫苗的人就不會得 H1N1 新流感
- 下列有關 tRNA 的敘述，何者不正確？
(A) 由胺醯-tRNA 合成酶將胺基酸接到其 3'端
(B) 其合成後需經修飾後才有功能
(C) 負責攜帶所有胺基酸到核糖體之 A 位
(D) 有些 tRNA 不只對應一個密碼子
- 細胞週期中，下列何種蛋白質表現量會出現週期性變化，並與特定蛋白質激酶結合使之具有活性？
(A) 生長因子(growth factor)
(B) 細胞週期蛋白(cyclin)
(C) 成熟促進因子(mature promoting factor, MPF)
(D) 週期素蛋白質激酶(CDK)
- 當一個人劇烈運動並且造成肌肉氧氣供應不足時，肌肉細胞會將丙酮酸(pyruvate)轉化成乳酸(lactate)，請問經適度休息後，乳酸在骨骼肌肉細胞的後續作用為何？
(A) 被轉成菸醯胺腺嘌呤二核苷酸(NAD⁺)
(B) 經代謝後產生二氧化碳與水
(C) 被帶往肝臟並轉變成丙酮酸
(D) 將還原態黃素腺嘌呤二核苷酸(FADH₂)還原成黃素腺嘌呤二核苷酸(FAD⁺)
- 當血量減少造成血壓下降時，下列何種物質的分泌會減少？
(A) 腎素(rennin) (B) 紅血球生成素(erythropoietin)
(C) 心房利鈉因子(atrial natriuretic factor) (D) 醛固酮(aldosterone)
- 下列何者具有大量的頂端微絨毛(apical microvilli)？
(A) 外分泌腺體細胞(exocrine gland cell) (B) 網狀內皮細胞(reticuloendothelial cell)
(C) 吸收性上皮細胞(absorptive epithelia cell) (D) 神經樹突(neuronal dendrite)

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	生物學 (含生理學)	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	2/6
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。					

8. 人類胎盤可分泌哪些激素？
甲、動情素(estrogen) 乙、黃體素(progesterone) 丙、人類絨毛膜促性腺激素(hCG)
丁、黃體生成素(LH) 戊、泌乳素(prolactin)
(A) 甲乙丙 (B) 甲乙丁 (C) 甲乙丁戊 (D) 甲丙丁戊
9. 下列有關植物的過敏反應(hypersensitive response)的敘述，何者不正確？
(A) 屬於局部、專一性反應
(B) 會產生病死斑的防禦反應
(C) 是病原菌與寄主共同演化的結果
(D) 會於感染處產生水楊酸(salicylic acid)，並以甲基水楊酸進行訊息傳遞
10. 咖啡因(caffeine)是磷酸二酯酶(phosphodiesterase)的抑制劑，因此在一個人剛喝完咖啡後，其細胞中何種成分會增加？
(A) 磷酸化的蛋白質(phosphorylated protein) (B) GTP
(C) cAMP (D) 腺苷酸環化酶(adenylyl cyclase)
11. 在極為寒冷的冬天，小麥藉由下列何者使其細胞膜維持在液態？
(A) 主動運輸 (B) 葡萄糖和氫離子的共同運輸
(C) 增加細胞膜中膽固醇分子所佔的比例 (D) 增加細胞膜中不飽和磷脂所佔的比例
12. 下列哪一種荷爾蒙可以促進萊氏細胞(Leydig cell)分泌睪固酮(testosterone)？
(A) 黃體素
(B) 黃體刺激素（又稱黃體生成素）(luteinizing hormone)
(C) 抑制素(inhibin)
(D) 雌性激素（又稱動情素）
13. 長期缺乏維他命 A 會造成失明，其原因和下列何者有關？
(A) 缺乏維他命 A 會造成水晶體混濁，光線不易進入
(B) 缺乏維他命 A 會造成瞳孔括約肌病變，無法調整進入眼睛光線的量
(C) 缺乏維他命 A 會使得水晶體無法聚焦
(D) 缺乏維他命 A 會使得光感受細胞(rod cell)上視紫(rhodopsin)無法形成
14. 人類卵細胞受精後，細胞會立即產生下列何種變化？
(A) ATP 含量大幅下降
(B) 胞內 pH 值下降
(C) 動情素下降
(D) 細胞內部之貯存胞器(reservoirs)釋放出大量 Ca^{2+}
15. 下列何者可使人體的血紅素氧飽和度與氧分壓之解離曲線(oxygen dissociation curve)向左移？
(A) 血液的 pH 值增加
(B) 血液中紅血球生成素濃度增加
(C) 血液中二氧化碳濃度增加
(D) 2,3 二磷甘油酸鹽(2,3-diphosphoglycerate)量增加

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	生物學 (含生理學)	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	3/6
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。					

16. 在腦部的海馬回(hippocampus)區域科學家觀察到一種長期增益效應(long-term potentiation)，也就是神經與神經之間突觸聯繫的強度會因為外在不同的刺激程度而改變，造成這種神經突觸效率改變最主要的神經傳遞物質是？
(A) 麩胺酸(glutamate)
(B) 多巴胺(dopamine)
(C) γ -氨基丁酸(gamma-aminobutyric acid, GABA)
(D) 乙醯膽鹼(acetylcholine)
17. 離子在水中會有水和現象，也就是帶電荷的離子會被數個水分子包圍而穩定存在於水溶液中，這種現象稱為水和作用(hydration)，細胞膜上電壓敏感性 Na^+ 通道對 Na^+ 的通透具有極高的選擇性，而幾乎不會讓 K^+ 通過，這種選擇性和下列何者有關？
(A) 離子的大小
(B) 離子水和後的大小
(C) 離子是否可以和離子通道結合
(D) 離子水和作用時，和離子結合的水分子數量
18. 下列有關細胞凋亡(apoptosis)的敘述，何者不正確？
(A) 一定造成發炎反應
(B) 會發生 DNA 的斷裂
(C) 參與抗自體分子淋巴球的剔除
(D) 線蟲最主要的凋亡蛋白酶(caspase)是 Ced-3
19. 下列有關植物荷爾蒙的敘述，何者正確？
(A) 離層酸(ABA)可延遲植物老化
(B) 吉貝素(GA)可抑制澱粉水解酶的合成
(C) 除了果實外，植物葉片也會產生乙烯
(D) 離層酸只對吉貝素具有拮抗作用
20. 下列有關吉貝素的敘述，何者正確？
(A) 其受體位於細胞膜
(B) GA3 是第一個被分離出來且活性最高者
(C) 熱帶植物比溫帶植物易受 GA 的催化開花
(D) 園藝植物可利用 GA 的合成抑制劑來矮化
21. 2013 年諾貝爾生理醫學獎由 James E. Rothman, Randy W. Schekman, Thomas C. Südhof 三人共同獲得，表彰他們對細胞內囊泡運送分子機制研究的卓越貢獻，其中 Thomas C. Südhof 證實在神經傳遞物質由神經末梢釋放過程中，感知細胞內鈣離子上升並導致囊泡融合為下列何種蛋白質？
(A) syntaxin
(B) synapsin
(C) synaptobrevin
(D) synaptotagmin
22. 下列有關植物體乙烯(ethylene)與離層酸的敘述，何者正確？
(A) 兩者均為氣體
(B) 與其他荷爾蒙比較下，兩者的生理活性主要與環境逆境有關
(C) 兩者的受體與光敏素一樣均位於細胞膜上
(D) 兩者均以環化的 AMP (即 cAMP) 來活化訊息傳遞中的激酶(kinase)
23. 原本應開花的短日照植物，在其黑暗期間若用短暫紅光照射處理就不會開花，其原因為何？
(A) 光敏素在照射紅光之後即失去活性
(B) 光敏素在照射紅光之後容易被分解
(C) 光照之後會造成 P_{fr} 形式的光敏素累積
(D) P_{fr} 形式的光敏素會抑制短日照植物開花

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	生物學 (含生理學)	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	4/6
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。					

24. 下列有關植物多樣性的敘述，何者不正確？
(A) 土馬騮及地錢為蘚苔類，不具維管束 (B) 石松是小葉植物，沒有葉脈
(C) 蕨類是大葉植物，具複雜葉脈 (D) 蘇鐵是裸子植物，沒有花
25. 有一項實驗比較掠食者捕獲的獵物與掠食者未捕獲的獵物，結果發現被捕獲之獵物的胃中食物較多，此一現象顯示：
(A) 掠食者偏好捕食胖的獵物
(B) 掠食者偏好捕食覓食成功率高的獵物
(C) 對獵物而言，覓食和躲避掠食者兩者是衝突的
(D) 吃得多的獵物游泳速度比較慢
26. 下列有關中樞神經系統細胞結構與功能的敘述，何者正確？
(A) 許旺氏細胞(Schwann cell)包覆神經軸突形成髓鞘
(B) 寡突細胞(oligodendrocyte)包覆神經樹突形成髓鞘
(C) 星狀細胞(astrocyte)與血腦障壁(blood-brain barrier)的形成有關
(D) 神經傳遞物質 GABA 打開突觸後神經細胞膜上的電壓敏感型鉀離子通道而造成抑制性突觸後膜電位(inhibitory postsynaptic potential)的產生
27. 下列有關人類消化作用的敘述，何者正確？
(A) 食物進入胃後會使胃壁擴張，刺激胃壁分泌胃泌素至胃中分解食物中的脂質
(B) 切除膽囊後的病人，會因為無法製造膽汁，而影響脂質食物的消化
(C) 當食糜中富含脂質時，膽囊素(CCK)會促進胃部蠕動，以加速食物進入小腸的時間，以利消化
(D) 小腸管腔中的胺基酸及葡萄糖是藉由主動運輸的方式進入小腸的上皮細胞
28. 下列有關副甲狀腺素的敘述，何者不正確？
(A) 副甲狀腺機能亢進會導致骨質疏鬆症
(B) 可以促進腎臟對鈣離子的再吸收
(C) 可以促進腎臟合成維他命 D3
(D) 是一種由類固醇(steroid)為主架構所形成的荷爾蒙
29. 內毒素是微生物所產生的一種可引發人類體溫升高的毒素，下列有關內毒素的敘述，何者正確？
(A) 具有高度的抗原性，非常容易誘發免疫系統產生抗體
(B) 對外界的溫度敏感，加熱到 100°C 可被破壞
(C) 是一種位於細菌外膜上的脂多醣類
(D) 通常在微生物快速成長期，開始分泌到細胞外
30. 下列有關苯丙酮尿症(phenylketouria)的敘述，何者正確？
(A) 病人體內苯丙胺酸(phenylalanine)無法被代謝
(B) 此疾病是因尿黑酸(homogentisate)堆積所造成
(C) 病人尿液會呈現黑褐色
(D) 病人尿液會呈現楓葉糖漿之氣味

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	生物學 (含生理學)	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	5/6
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、本試題必須隨同答案卡一併繳回，不得攜出試場。</p>					

31. 下列何種血液中氣體是重要的控制人類呼吸速率之物質？
 (A) 氮氣 (B) 一氧化氮 (C) 二氧化碳 (D) 氧氣
32. 下列有關蠶豆症(glucose-6-dehydrogenase deficiency)的敘述，何者正確？
 (A) 此疾病為自體隱性疾病
 (B) 紅血球無法產生穀胱甘肽(GSH)
 (C) 紅血球可產生菸鹼醯胺腺嘌呤二核苷酸磷酸(NADPH)
 (D) 病人接觸到還原性物質時會產生溶血現象
33. 下列何種物質的活化同時參與內生性及外生性細胞凋亡路徑？
 (A) Caspase 3 (B) Caspase 8 (C) Caspase 9 (D) cytochrome C
34. 下列有關抑癌基因的敘述，何者不正確？
 (A) 紫外光照射可能造成抑癌基因不表現
 (B) 抑癌基因可以暫停細胞週期以進行去氧核糖核酸(DNA)修補作用
 (C) 當受損的去氧核糖核酸無法進行修補作用時，抑癌基因可以誘導細胞凋亡的進行
 (D) 抑癌基因的突變常常造成其功能擴增(gain of function)的情形
35. 下列有關核苷酸切除修復(nucleotide excision repair)的敘述，何者不正確？
 (A) 負責紫外光照射所誘導的去氧核糖核酸損傷之修補
 (B) 修補來自於胸腺嘧啶二聚體(T-T dimer)的損傷
 (C) 修補時，只移除受損區域之去氧核糖核酸
 (D) 修補時，受損區域及其前後部分區域之去氧核糖核酸均會被移除
36. 下列何種情況符合孟德爾定律？
 (A) 粒線體遺傳(mitochondria inheritance)
 (B) 多基因情況(polygenic condition)
 (C) 明確的顯性及隱性(clear-cut dominance and recessiveness)
 (D) 基因連鎖(gene linkage)
37. 下列有關第一次減數分裂(meiosis I)的敘述，何者正確？
 (A) 發生姐妹染色質分離 (B) 發生二分體分裂成單分體
 (C) 發生染色體交換(cross over) (D) 發生等式分裂(equational division)
38. 下列何種疾病不能單純由核型(karyotype)檢測出來？
 (A) 唐氏症(Down's syndrome) (B) 透納氏症(Turner's syndrome)
 (C) 科林菲特氏症(Klinefelter's syndrome) (D) 蠶豆症
39. 女星安潔麗娜裘利主要是根據下列何種基因檢測數據來推測罹患乳癌及卵巢癌的機率？
 (A) BRCA1/2 (B) HPNCC (C) APC (D) AT-like disorder
40. 下列有關 X 染色體去活化(X chromosome inactivation)的敘述，何者不正確？
 (A) 染色體有個區域稱為 Xic 是重要的 (B) 需 Xist 基因
 (C) Xist 基因只在活化的 X 染色體中表現 (D) 印痕(imprinting)作用的一種

背面還有試題

義守大學 105 學年度 學士後中醫學系 入學招生考試試題

考試科目	生物學 (含生理學)	考試日期	105/6/5	頁碼/總頁數	6/6
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。					

41. 血友病(hemophilia)是一種 X 性聯隱性遺傳，因此發病機率為下列何種情形？
(A) 男大於女 (B) 女大於男 (C) 男等於女 (D) 不一定
42. 下列有關亨丁頓舞蹈症(Huntington disease)的敘述，何者不正確？
(A) 致命的神經退化性疾病 (B) CAG 三核苷酸重複發生在蛋白質編碼區
(C) 是一個三核苷酸(trinucleotide)重複疾病 (D) CAG 重複會造成脯胺酸(proline)大量堆積
43. 下列有關色素沈著症(xeroderma pigmentosum, XP)的敘述，何者不正確？
(A) XP 基因發生突變
(B) 缺乏鹼基切除修復(base excision repair)作用
(C) 若常曝曬於紫外線中而沒做保護措施時，此類病人比正常人更易得到皮膚癌
(D) 此類病人會因曝曬於紫外線中而產生色素沈積情形
44. 下列何種方法可以知道基因突變是自發性發生或是誘導性發生？
(A) 斑塊檢測(plaque assay) (B) Ames 測試
(C) 波動試驗(fluctuation test) (D) 序列稀釋(serial dilution)
45. 地中海型貧血是一個自體隱性遺傳疾病，假設一對正常父母均為異型合子基因型，試問生下一個患有地中海型貧血的小孩及兩個正常小孩的機率有多少？
(A) 1/64 (B) 9/64 (C) 27/64 (D) 45/64
46. 物種的基因體進行定序後會帶來下列何種好處？
(A) 個人化醫療之發展 (B) 追蹤演化樹
(C) 釐清遺傳表現模式 (D) 以上皆是
47. 下列何種方法是用來描述「使用遺傳的多形性來找出致病基因在染色體上的位置」？
(A) 單體型分析(haplotyping) (B) 連鎖分析(linkage analysis)
(C) 比較基因體(comparative genomics) (D) 外群分系(outgrouping)
48. 下列有關絨毛膜穿刺的敘述，何者正確？
(A) 絨毛膜穿刺比羊膜穿刺在檢測胎兒染色體異常上是比較安全的方法
(B) 可進行羊膜穿刺時間通常早於絨毛膜穿刺時間
(C) 絨毛膜穿刺有比較高的流產機率
(D) 可進行羊膜穿刺時間大概在孕期 9-10 週左右
49. 下列何種事件不受表觀遺傳標記(epigenetic mark)之影響？
(A) 發育 (B) 印痕(imprinting)
(C) X 染色體去活化 (D) 核糖核酸成熟過程(RNA maturation)
50. 下列有關葉綠素的敘述，何者不正確？
(A) 葉綠素分子為脂溶性
(B) 葉綠素分子具環狀結構的頭部及碳氫長鏈的尾部
(C) 四吡咯(tetrapyrrole)內中心含有錳，以利於光能量的吸收
(D) 葉綠素分子照光時，會由基態轉為激發態

義守大學 105 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	A	11	D	21	D	31	D	41	
2	B	12	A	22	B	32	B	42	
3	D	13	D	23	D	33	A	43	
4	B	14	B	24	C	34	C	44	
5	A	15	B	25	C	35	D	45	
6	C	16	A	26	D	36		46	
7	A	17	B	27	C	37		47	
8	B	18	B	28	C	38		48	
9	D	19	C	29	A	39		49	
10	A	20	A	30	C	40		50	

義守大學 105 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	A	11	A	21	B	31	B	41	C
2	D	12	B	22	D	32	B	42	A
3	C	13	D	23	A	33	B	43	D
4	D	14	A	24	A	34	D	44	B
5	C	15	D	25	C	35	B	45	B
6	C	16	D	26	C	36	B	46	B
7	A	17	D	27	B	37	A	47	A
8	D	18	C	28	A	38	D	48	C
9	B	19	B	29	C	39	D	49	C
10	A	20	A	30	D	40	A	50	D

義守大學 105 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	A	11	A	21	B	31	D	41	
2	B	12	C	22	D	32	B	42	
3	A	13	D	23	A	33	B	43	
4	D	14	B	24	A	34	A	44	
5	D	15	A	25	D	35	C	45	
6	A	16	C	26	B	36	B	46	
7	C	17	A	27	C	37	D	47	
8	A	18	C	28	C	38	C	48	
9	C	19	B	29	D	39	C	49	
10	D	20	D	30	B	40	B	50	

義守大學 105 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	B	11	D	21	D	31	C	41	A
2	C	12	B	22	B	32	B	42	D
3	C	13	D	23	D	33	A	43	B
4	B	14	D	24	B	34	D	44	C
5	B	15	A	25	C	35	C	45	C
6	C	16	A	26	C	36	C	46	D
7	C	17	C	27	D	37	C	47	B
8	A	18	A	28	D	38	D	48	C
9	D	19	C	29	C	39	A	49	D
10	C	20	D	30	A	40	C	50	C

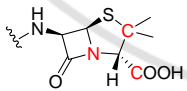
義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
國文	6	<p>本題答案仍為(C)選項，茲說明如下：</p> <p>1.(C)選項引號詞語為「先王之臣」而非「先王」，所指是孟嘗君。齊王正與孟嘗君對話，顯未死亡。由於孟嘗君襲爵位是在齊湣王父親齊宣王時，故齊湣王稱孟嘗君為先王之臣。</p> <p>2.《中文大辭典》、《辭海》皆釋「先王」為先聖王也，指前代君王。在「先」字詞條中有：自稱其已死之人輒冠以先字，尤以用於長者為多。此即應用文中先君、先考妣……所習用，考生所引教育部重編國語辭典修辭本亦應據此詞條釋義。但本題題幹強調的是諱談死亡，以其他詞語婉轉替代（即「婉曲」修辭），先字已為習用語，非屬婉曲修辭。</p> <p>3.考生作答時必須完整閱讀題幹與選項所示：「婉轉替代」、「先王之臣」，不能斷章取義。</p> <p>綜上，本題答案仍維持為(C)。</p>	維持原答案(C)
	7	<p>本題答案仍為(A)選項，茲說明如下：</p> <p>1.題幹僅提問哪一個選項最能解釋台灣廟宇佛道同祀的現象？並未強調因果關係，亦不宜自行擴大解釋題意。「吾享祀豐絜，神必據我」所呈現的心態，正說明了許多信徒認為，只要祭品豐盛潔淨，無論是佛教或道教的神明自應庇佑，此為同祀現象的原因之一。</p> <p>2.(D)選項是孔子對「非其鬼而祭之」行為的批判，將之視為諂媚；若信徒能依此批判所示，反而不會出現同祀現象。「非其鬼而祭之，諂也」必須整體解讀，才構成完整的概念，不可截斷取義。</p> <p>綜上，本題答案仍維持為(A)。</p>	維持原答案(A)
	18	<p>本題答案仍為(B)選項，考生對二個選項的「相」字解釋有誤，茲說明如下：</p> <p>1.(B)選項的「移船相近邀相見」的相字正是代詞性助詞，釋為「見我」，意指見作者白居易，因此為答案。白居易雖被貶官，但仍具司馬官職，琵琶女僅為歌伎，封建時期二人的社會位階差異巨大，考生所謂「互相認識、互相見面」是現代的民主社會現象，如此釋義並不正確。</p> <p>2.(C)選項的「不恥相師」的相字是副詞，互相之意。指巫、醫、樂師、百工之人不會因為「年相若也，道相似也」而放棄相互學習的機會，此相互學習包含同行與跨域的學習。</p> <p>綜上，本題答案仍維持為(B)。</p>	維持原答案(B)

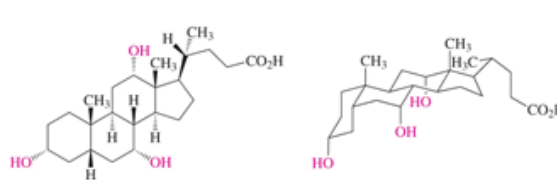
義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	28	<p>本題答案仍為(C)選項，茲說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.《漢語大辭典》釋「老奴」為：「輕詆笑罵之詞」（《中文大辭典》、《辭海》皆釋為：「輕詆笑罵之詞」，《漢語大辭典》釋義更近於本文情境，因此以為據）。三部辭書引文皆援用《世說新語·賢媛》二十一條劉孝標注，桓溫妻子稱桓溫「老奴」。老奴是當時妻子對丈夫輕詆笑罵的暱稱。劉氏女交禮畢即撫掌大笑、稱溫嶠老奴，應不僅是猜測正確之故，實為情語。 2.《世說新語》為志人小說，劉氏姑母及劉氏女對婚事滿意，本文提供了至少三條線索：其一、溫嶠與劉氏的對話分別是暗示自婚與默許婚事。其二、溫嶠留下玉鏡台為聘，文末編者交代玉鏡台是溫嶠戰功所得賞賜；玉鏡台是溫嶠所有，劉氏姑母收到後的反應是大喜。古代婚嫁須依憑父母之命，母親大喜對女兒滿意度的影響力高於現代的自由戀愛。其三、劉氏女交禮畢的大笑，並暱稱溫嶠老奴。 3.「假譎」意為假意權變，《世說新語》以此作為門類名稱，並不全然是考生以為的貶意。如：望梅止渴（二條）、王羲之智騙王敦以活命（七條）、溫嶠陪同庾亮向陶侃謝罪（八條）……皆明顯未具貶意。 <p>綜上，本題答案仍維持為(C)。</p>	維持原答案(C)
化學	4	<p>就疑義部份說明如下：</p> <p>對掌中心 i 它的 configuration 是 S。因為 它連接 N,C,C,H. 氮(N)是最大; 再來比碳 一個接(O,O,O), 一個 接(C,C,S) 接硫(S)的碳較大。因為對掌中心 i 的氫是朝上, 所以它的 configuration 是 S</p>  <p>McMurry, Org Chem. 8e Page 172. 正確答案為(D)無誤。</p>	維持原答案(D)
	23	<p>Isoflavone = 3-phenyl-4H-1-benzopyran-4-one 正確答案為(B)</p>	更正答案為(B)

義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	34	<p>請參考”Raymond chang, Chemistry, 5th edition” p100，針對氧化還原的定義：Oxidation-reduction reactions are considered electron-transfer reactions.</p> <p>本題目 II 的反應包括: $2\text{Na} \rightarrow \text{Na}^{+2} + 2\text{e}^{-}$; $\text{Cl}_2 + 2\text{e}^{-} \rightarrow 2\text{Cl}^{-}$ 進行 electron-transfer reaction 因此亦屬於氧化還原反應。</p>	維持原答案(D)
	45	<p>請參考”Garey, Organic Chemistry, 9th edition, section 7.14”,針對 Multiple Chirality Centers and stereoisomers 的說明: A molecule with n stereocenters can have a maximum of 2^n stereoisomers. 例如附圖</p> <p style="text-align: center;">Molecules with Multiple Chirality Centers</p> <p style="text-align: center;">Steroids also contain multiple stereocenters.</p> <p style="text-align: center;"><small>Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display</small></p>  <p style="text-align: center;">Cholic acid shown here has 11 stereocenters and potentially 2^{11} or 2048 stereoisomers. Only one has been isolated from natural sources.</p> <p>本題題幹是問”共有多少對掌中心(chiral centers)與立體異構物(stereoisomers)?”，並非”與果糖互為立體異構物的數目為何?”顯然本題是檢視 chiral centers 的數目及立體異構物數目，因此 3 個 chiral centers，無 meso form，理論上應有 $2^3=8$ 個立體異構物。</p>	維持原答案(B)

義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
英文	12	這裡的 such 與 as 為分開的用法， as 為準關係代名詞，引導出一子句，其結構為 as + 不完整子句 (promised . . .)，其實是 promised 前面省略了 it was ，此處 as 的語意為 “像...一樣”。	維持原答案(C)
	16	prefer 的用法如下： 1.prefer 名詞 to 名詞 I <u>prefer</u> red wine <u>to</u> white wine. 2.prefer + 動名詞 + to + 動名詞 He <u>prefers</u> watching rugby <u>to</u> playing it. 3.prefer + 不定詞 (to V.) + 不定詞 (to V.) I'd <u>prefer</u> to stay home than <u>(to)</u> go to the concert. 該題後面接的是 traveling (動名詞)，因此正確答案為(C)	維持原答案(C)
	18	本題的時間副詞片語 by tomorrow night 當中的 by 是 no later than 的意思，前面的動詞時式必須用未來完成式，來表示在明晚之前將已完成的事情。	維持原答案(C)
	31	本題在文章的第一段當中已經就人口多與人口少地區的生產力(率)狀況(productivity) 做比較，該句前後兩個子句結構 (斜體與劃線兩子句) 是對稱的 Thus, each person produces less and <i>this means a lower average income than what could be obtained with a smaller population</i> ，亦即人口少之地區整體的 productivity 跟整體平均收入 (average income) 都是相對地比較高。	維持原答案(D)

義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
生物學	2	國光生物科技的 H1N1 流感疫苗在網頁上是說明利用雞胚培養流感病毒，加以去活化及裂解純化後製造而成。 所以答案仍維持(C)答案。	維持原答案(C)
	5	1.Compell Biology 9 th p.224 提到劇烈運動並且造成肌肉氧氣供應不足時肌肉細胞會將丙酮酸(pyruvate)轉化成乳酸(lactate) 乳酸在骨骼肌肉細胞經代謝後產生二氧化碳與水，乳酸也會被帶至肝臟逐漸轉變成丙酮酸進行代謝。 2.但因為題目問經適度休息後，乳酸在 骨骼肌肉細胞 的後續作用為何？此題目強調的是在休息後骨骼肌細胞本身後續處理乳酸的情形，並不是要提問乳酸後續所有可能被非骨骼細胞所轉變的情形。 所以答案仍維持(B)答案。	維持原答案(B)
	8	1.Compell Biology 9 th p.1058 中描述受精後 5 天囊胚開始形成，囊胚行程後數天胚胎會著床於子宮內膜，著床後才成為胚胎，子宮內膜會將囊胚包裹在內，著床的胚胎才會分泌 人類絨毛膜促性腺激素 (Human chorionic gonadotropin, hCG) ，胚胎的細胞及組織開始逐漸分化，發育 2-4 周胚胎的營養來自於子宮內膜同時胚胎外營的滋養層會與子宮內膜互相交融幫助胎盤的形成，故而胎盤的構造中包含滋養層，妊娠早期的胎盤分泌，甚至著床前胚泡的滋胚層就分泌這種激素。 2.Human Physiology, FOX (11 th) 第二十章生殖， 表 20.7 ，清楚記載人類胎盤分泌的四種激素及其作用，四種激素內並沒有包含黃體生成素(LH)及泌乳素(prolactin)。 所以答案仍維持(A)答案。	維持原答案(A)

表 20.7 | 胎盤分泌的激素

激素	作用
類腦垂腺激素	
人類絨毛膜促性腺素 (chorionic gonadotropin, hCG)	類似 LH 的作用；於懷孕的前 5½ 週期間維持母體的黃體；可能與抑制胚胎斥有關；也呈現類 TSH 的活性
人類絨毛膜促體乳素 (chorionic somatomammotropin, hCS)	類似催乳素和生長激素的作用；在母體，hCS 作用會促進脂肪分解增加及脂釋放脂肪酸；促進母體讓出葡萄糖以供胎兒使用（「類糖尿病」作用）
性類固醇	
黃體酮 (progesterone)	懷孕期間幫助維持子宮內膜；幫助抑制促性腺素分泌；刺激乳腺小泡組織發
動情素 (estrogens)	懷孕期間幫助維持子宮內膜；幫助抑制促性腺素分泌；幫助刺激乳腺發育；乳素分泌；促進子宮對催產素的敏感度；刺激乳腺管的發育

義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	9	Compell Biology 9 th p.893 Figure 39.29 及 Compell Biology 10 th p.861 Figure 39.26 step 4 中均指名對抗非病毒性病原菌入侵的防禦反應，受感染的細胞會釋出訊號分子 methylsalicylic acid，而此訊號就會傳到植物的其他部分，受感染的部位其 methylsalicylic acid 才會轉變成 salicylic acid。所以答案仍維持(D)答案。	維持原答案(D)
	17	Human Physiology, FOX (11 th) 第六章細胞及細胞外環境的互動及七章神經系統，對 N ⁺ 及 K ⁺ 的離子通道專一性有詳述。鈉離子通道內為帶有極強的負電荷，所以鈉一定是以離子態而非以水合態進入通道，所以與水合離子的大小並無關聯。所以答案仍維持(C)答案。	維持原答案(C)
	24	以下根據 Campbell 10 th ed.課本 CH29 及系統分類觀念。 1.無種子維管植物(並非正式分類名詞)，有石松門(Phylum Lycophyta)與蕨門(Phylum Pterophyta)。Ferns(蕨類)即 Phylum Pterophyta，包含 True ferns(真蕨)、Horsetails(木賊)、與松葉蕨類(Whisk ferns and Adder's tongue)。又 Ferns 事實上是通俗名詞，有些文章所指為真蕨(如 Campbell 中文版第八版)。 2.所有石松類且唯獨石松具小型葉(microphyll)，無論採上述何者定義，題目所述蕨類為大型葉正確。 3.分類上維管束植物分為蕨類植物及種子植物，無種子植物中有蕨門及石松門，石松屬石松科石松屬，為多年生草本植物莖直立，葉為小型葉，多為針狀，葉片具單一葉脈；而蕨類植物則包含 5 綱松葉蕨綱 Psilotopsida、合囊蕨綱 Marattiopsida、木賊綱 Equisetopsida、 <u>真蕨綱</u> Polypodiopsida，而蕨門的特色為有葉可行光合作用，常被特稱為蕨葉 (frond)，為大型葉。所以答案仍維持(B)答案。	維持原答案(B)
	28	Human Physiology, FOX (11 th) 第十一章內分泌腺體及第十九章代謝的調控： 皮膚或飲食中所獲得維生素 D ₃ 為不活化態，維生素 D ₃ 須先在腎臟和肝臟中經由酵素加以修飾，以形成活化態，而副甲狀腺素(PTH)可刺激腎臟和肝臟生成該酵素。所以副甲狀腺素(PTH)有促進腎臟生成維生素 D ₃ 必須酵素之功能，所以在維生素 D ₃ 的合成上，副甲狀腺素(PTH)及腎臟的作用都是必要的。因此選項(C)是正確的，此題答案仍維持選項(D)答案。	維持原答案(D)

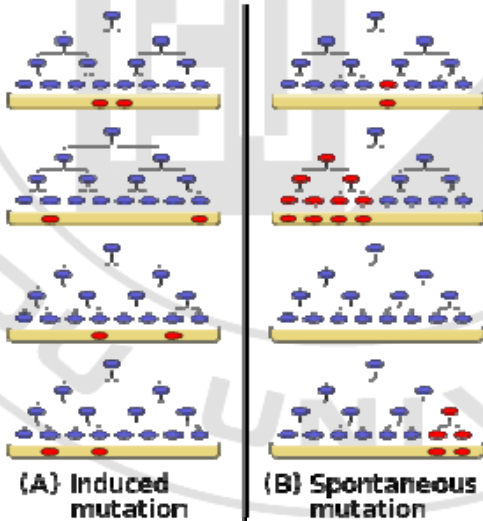
義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
	33	<p>1.細胞凋亡的路徑主要分為兩種，即外生性及內生性路徑，</p> <p>(1)外生性路徑：開始於死亡接受體之活化，活化的死亡接受體會引發死亡訊息複合體，促使凋亡蛋白 8(Caspase-8)活化，進而活化凋亡蛋白 3(Caspase-3)等而導致細胞凋亡。</p> <p>(2)內生性路徑：</p> <p>開始於細胞內訊息，例如 DNA 破壞和內質網壓力等，使得粒線體膜電位被消除而釋放出原始細胞凋亡因子，例如 Cytochrome c，而 Cytochrome c 促使 APAF-1 和 ATP/dATP 形成 apoptosome 去活化凋亡蛋白 9(Caspase-9)，進而活化凋亡蛋白 3(Caspase-3)等而導致細胞凋亡。是故，Caspase-3 的活化同時參與內生性及外生性細胞凋亡路徑。</p> <p>2.雖然在一些細胞中，如 typeII 細胞，外生性路徑造成的凋亡蛋白 8(Caspase-8)活化也可以藉由增加 tBID 來連結至內生性路徑，但是這並非是常態現象，並非所有細胞都有此現象。是故，Caspase-3 的活化同時參與內生性及外生性細胞凋亡路徑的答案還是比較適宜。</p>  <p>3.參考資料：</p> <p>(1) Kimball's Biology Pages by John W. Kimball, 2008</p> <p>(2) Nat. Rev. Mol. Cell Biol. 11:621-632, 2010.</p> <p>(3) Toxicol Pathol. 35: 495-516, 2007</p> <p>4.據 Annu Rev Cell Dev Biol. 1999;15:269-90. Biochemical</p>	維持原答案(A)

義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
		<p>pathways of caspase activation during apoptosis. 指出在 mitochondrial-initiated pathway 活化的 caspase 8 可以藉由誘發 cytochrome C 由 mitochondria 中釋放來活化 downstream 的 caspases (pro-caspase 9)。可以同時參與內生性及外生性細胞凋亡路徑的則為 caspase 3, 6, 7。</p> <p>5.在 參 考 文 獻 <i>Nature Reviews Molecular Cell Biology</i> 11, 621-632 (September 2010)亦是如此說明。所以答案仍維持(A)答案。</p>	
	44	<p>1.波動試驗是可用來證實基因突變是自發性或是誘導產生。原理如下： 將菌液分至數支試管中進行培養，之後每支試管取定量菌液塗盤至含有 T1 噬菌體的培養皿中，觀察結果若培養皿中的培養基會誘發突變時，則每盤所生成之突變菌落數目(紅色圓圈)應該約略相同(下圖(A))；若突變為自發性時，則塗盤前菌株已發生突變，那麼每盤所生成之突變菌落數目(紅色圓圈)則會有很大差異(下圖(B))。</p>  <p>(A) Induced mutation (B) Spontaneous mutation</p> <p>2.Ames 測試是可用來證實一物質是否為致突變物質，原理如下： 將經逆轉菌種(revertant)之沙門氏菌暴露於待測物中，由於此逆轉菌種(revertant)無法存活於缺乏組胺酸之培養液中，將逆轉菌培養於含待測物但無組胺酸試液中，該菌卻能利用培養液中葡萄糖合成組胺酸而存活並生長出菌落時，表示該待測物具有基因致突變之作用。然而，卻無法得知此種突變是自發性還是誘導產生的。</p> <p>3.由於本題是問“下列何種方法可以知道基因突變是自發性發</p>	維持原答案(C)

義守大學 105 學年度學士後中醫學系招生考試之答案釋疑結果

依本校 105 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(105 年 6 月 14 日)

考科	題號	答 覆 釋 疑	釋疑結果
		<p>生，或是誘導性發生”，所以答案仍維持(C)波動試驗(fluctuation test)。</p> <p>4.參考資料：</p> <p>(1) Textbook of Microbiology by Surinder Kumar, 1st edition, 2012. Chapter 10</p> <p>(2) Evolution by Barton et al., 2007 Chapter 12.</p>	

