

元培科技大學

100 學年度第二學期

三年級

日間部暨進修部轉學入學考試

國文 試題

共 1 頁

准考證號碼

注意事項 試題卷右上角填上准考證號碼，請依題號順序在「答案卷」作答，考完後請將「試題」及「答案卷」一併繳回。

一、測驗題：40%

- 下列有關「時間」的用詞，何者不是計算時間的單位？ (A)居喪未及「期年」，不可動兵 (B)每一獨往，動彌「旬」日 (C)竹楹茅茨，多可十餘「稔」 (D)嬴氏亂天「紀」，賢者避其世。
- 下列典故何者配對錯誤？ (A)湘妃竹—娥皇、女英 (B)倒屣相迎—蔡邕、王粲 (C)采薇而食—伯夷、叔齊 (D)月有陰晴圓缺—共公怒觸不周山。
- 「我的房子很像一個花塢，因為牆紙是淺淺的花朵，而窗外卻是油□的樹葉。在白天，偶爾有陽光經葉隙穿入，是□色的。在夜晚，偶爾有月光經葉隙洩入，是□色的。使人感覺如在林下小憩，時而聞到撲鼻的花香。至於那□色的窗紗，被風吹拂時，更像穿林的薄霧了。」(陳之藩〈寂寞的畫廊〉)
以上文句□內宜依序填入哪些顏色 (A)棕；橘；銀；白 (B)綠；金；銀；綠 (C)綠；金；銀；白 (D)白；金；銀；綠。
- 下列各選項中的文句，何者的錯別字最多 (A)小王風塵撲撲從美國搭機趕回臺灣，慶祝父親八十大壽 (B)在蕭澀的秋天裡，許多花朵雕謝，草木呈現一片枯黃的景象 (C)元宵節前後，每當夜幕降臨，各地紛紛點起花燈，將整座城市點綴得光輝燦爛 (D)大陸冷氣團南下，各地氣溫驟降，民眾應做好防寒準備。

由斷橋至蘇隄一帶，綠煙紅霧，彌漫二十餘里。歌吹為風，粉汗為雨，羅紉之盛，多於隄畔之草，豔冶極矣。然杭人遊湖，止午、未、申三時。其實湖光染翠之工，山嵐設色之妙，皆在朝日始出，夕舂未下，始極其濃媚。月景尤不可言：花態柳情，山容水意，別是一種趣味。此樂留與山僧遊客受用，安可為俗士道哉！

(袁宏道《晚遊六橋待月記》)

- 上文所描寫蘇堤的景致是哪一個季節的盛況？ (A)春天 (B)夏天 (C)秋天 (D)冬天。
- 文中所提「杭人遊湖」所遊之湖是指下列哪一座湖？ (A)太湖 (B)洞庭湖 (C)鄱陽湖 (D)西湖。
- 袁宏道認為一日之中有幾個最佳的遊湖時間，以下哪一個時間不在他所建議的時段？ (A)晨曦 (B)下午 (C)傍晚 (D)月夜。
- 以下哪一個風景的描寫不在本篇文章的描述範圍？ (A)遊人穿梭往來，風光美色與遊人仕女交織成一片盛景 (B)杭人遊湖多半選擇午、未、申三時 (C)湖光翠澹荷花田中，聽取蛙聲一片 (D)晨曦的湖光縹渺與傍晚的山色空濛，格外濃盛嫵媚。

二、申論題：60%

(一)閱讀以下文章後回答下列問題：30%

俗說天地開闢，未有人民，女媧搏黃土作人。劇務，力不暇供，乃引繩纏於泥中，舉以為人。故富貴者，黃土人；貧賤者，引繩纏人也。

《風俗通義》「女媧造人」

問題(一)：1.請將上文中的內容寫成白話？

2.這一則故事中說出人類社會中的什麼現象？

(二)閱讀以下文章後回答下列問題：30%

子夏問孝。子曰：「色難。有事弟子服其勞，有酒食，先生饌，曾是以為孝乎？」

《論語·為政篇》「子夏問孝」

問題(二)：1.請將上文中的內容寫成白話？

2.請你就現今社會中親子相處關係，來論述孔子所說的「色難」？

元培科技大學

100 學年度第 2 學期日間部暨進修部轉學入學考試

三年級 國文 試題標準答案紙

一、測驗題

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—
解答	D	D	C	B	A	D	B	C	—	—

二、申論題：請於下一頁作答。

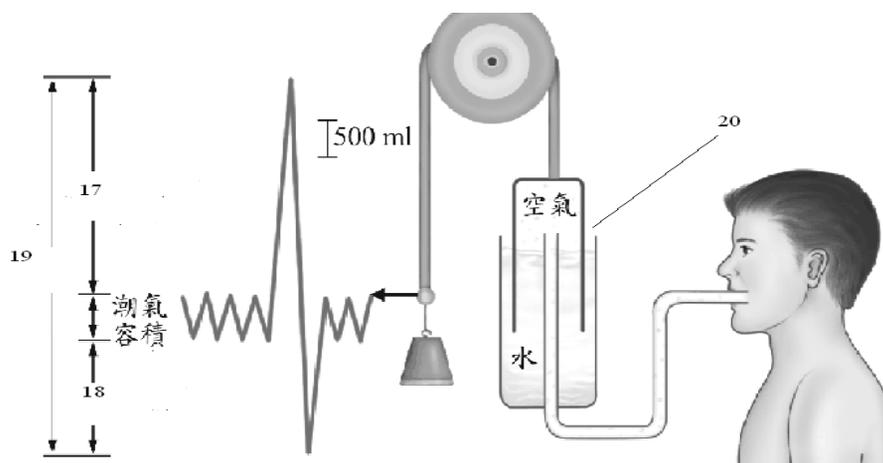
准考證號碼

注意事項 試題卷右上角填上准考證號碼，請依題號順序在「答案卷」作答，考完後請將「試題」及「答案卷」一併繳回。

一、選擇題：

- 經由細胞膜上蛋白質的攜帶體(Carrier)而完成運輸物質的作用是：(A)擴散 (B)促進性擴散 (C)滲透 (D)過濾。
- 蛋白質合成後的修飾與包裝過程在何種胞器中進行？(A)粒線體(B)細胞核(C)高爾基體(D)溶小體。
- 物質通過細胞膜，需消耗能量的是何種方法？(A)主動運輸(B)促進性擴散(C)滲透作用 (D)簡單擴散。
- 有「細胞的發電廠」之稱的是：(A)高爾基氏體 (B)內質網 (C)粒線體 (D)核糖體。
- 列的胞器中，內含有 DNA 的是：(A)細胞核及粒線體 (B)粒線體及高爾基體 (C)高爾基體及內質網(D)內質網及細胞核。
- 遺傳信息的轉譯(translation)是指：(A)由去氧核糖核酸(DNA)合成傳訊核糖核酸(mRNA)之過程 (B)按照 mRNA 上的密碼子(codon)次序合成蛋白質(protein)之過程 (C)由 mRNA 合成 DNA 之過程 (D)由蛋白質(protein)合成 mRNA 之過程。
- 遺傳信息的轉錄(transcription)是指：(A)由去氧核糖核酸(DNA)合成傳訊核糖核酸(mRNA)之過程 (B)按照 mRNA 上的密碼子(codon)次序合成蛋白質(protein)之過程 (C)由 mRNA 合成 DNA 之過程 (D)由蛋白質(protein)合成 mRNA 之過程。
- 蛋白質主要是在下列何處形成？(A)粗糙內質網 (B)平滑內質網 (C)高基氏體 (D)粒線體。
- 下列有關粒線體的敘述，何者錯誤？(A)是兩層磷脂雙層膜所圍成的圓形或橢圓形構造 (B)本身無法自行複製分裂 (C)是製造腺核甘三磷酸(ATP)的場所 (D)是對缺氧最敏感的胞器。
- 磷脂質及膽固醇主要是在下列何處形成？(A)粗糙內質網 (B)平滑內質網 (C)高基氏體 (D)粒線體。
- 基因(genes)主要存在於：(A)中心體 (B)細胞核 (C)粒線體 (D)溶小體。
- 那一種胞器參與紡錘體的形成？(A)核糖體 (B)溶小體 (C)中心體 (D)粒線體。
- 主動脈瓣關閉構成那一心音？(A)第一心音 (B)第二心音 (C)第三心音 (D)第四心音。
- 下列何者會增加心搏量 (stroke volume)？(A)減少總血量 (B)增加動脈壓 (C)增加心室充血量 (ventricular filling) (D)刺激副交感神經
- 如果某人之收縮壓為117 mmHg，舒張壓為75 mmHg，則其平均血壓為多少mmHg？(A) 89 (B) 96 (C) 102 (D) 107
- 有關決定骨骼肌收縮力量的敘述下列何者錯誤？(A)粗的肌纖維產生的力量較大 (B)較大的運動單元 (Motor unit) 產生的力量較大 (C)較頻繁的動作電位產生的力量較大 (D)較長的纖維產生的力量較大

二、如下圖：(自下列(A), (B), (C), (D), (E), (F), (G), (H)選出)(有的選項會重複選出)



- 為_____
- 為_____
- 為_____
- 測此肺功能的機器為_____
- 此機器量測不到者為_____
- 肺功能指標為_____

元培科技大學

100 學年度第二學期

視光系

日間部暨進修部轉學入學考試

生理學 試題

共 2 頁

准考證號碼

注意事項 試題卷右上角填上准考證號碼，請依題號順序在「答案卷」作答，考完後請將「試題」及「答案卷」一併繳回。

23. 每次呼吸時，由外界進入或呼出的氣體有一部分留在通氣道內（鼻、咽喉、氣管、支氣管），而沒有進入肺泡進行氣體交換，因此這些通氣道腔的體積稱為_____
24. 氧氣在血液中最主要運輸方式為：與紅血球內的血紅素結合形成 _____
25. 二氧化碳在血液中的最主要運輸方式為形成 _____

ANS:

- (A) 肺餘容積 (Residual volume) (B) 呼氣儲備容積 (Expiratory volume) (C) 吸氣儲備容積 (Inspiratory volume)
(D) 肺活量 (Vital capacity) (E) 解剖死腔 (Dead space) (F) HCO_3^- (G) 氧合血紅素 (H) 肺量計 (Spirometry)

26. 運動神經末梢是藉由那種神經傳導物質(neurotransmitter)來引起骨骼肌興奮？(A)腎上腺素(epinephrine) (B)組織胺(histamine) (C)腦啡(endorphin) (D)乙醯膽鹼(acetylcholine)。
27. 下列何者血管阻力最小？(A)微動脈 (B)微血管 (C)小靜脈 (D)小動脈。
28. 血壓的調節，主要是那一段血管在負責？(A)小動脈 (B)大動脈 (C)大靜脈 (D)小靜脈。
29. 當 ATP 結合上骨骼肌的橫橋 (Cross bridge) 時，會造成下列何情形？
(A)橫橋與細肌絲結合 (B)橫橋旋轉拉動細肌絲 (C)屍僵 (Rigor mortis) (D)橫橋與細肌絲分離。
30. 物質通過細胞膜時需利用腺嘌呤核苷三磷酸 (ATP) 的過程稱為：
(A)主動運輸(active transport) (B)被動運輸 (passive transport) (C)擴散(osmosis) (D)過濾(filtration)。
31. 當身體缺氧時，下列何者會分泌紅血球生成激素(erythropoietin)？(A)甲狀腺(thyroid gland) (B)下視丘(hypothalamus) (C)腎臟(kidney) (D)骨髓(bone marrow)。
32. 某細胞內液之滲透濃度 (Osmolarity) 為 280 mOsm/L，將其置於下列溶液中一段時間後，何者會使得細胞體積脹大？
(A) 280 mM之KCl溶液 (B) 140 mM之 MgCl_2 溶液 (C) 280 mM之蔗糖 (Sucrose) 溶液 (D) 140 mM之葡萄糖 (Glucose) 溶液。
33. 腸道吸收葡萄糖 (Glucose) 之機轉和何種離子之主動運輸有關？(A)鈉 (B)鈣 (C)鐵 (D) 氫
34. 下列何種細胞生理反應不具加成(Summation)？(A)動作電位 (B)肌肉收縮力 (C)骨骼肌的終板電位 (D)興奮性突觸後電位。
35. 神經細胞之動作電位的再極化(repolarization)，主要是由以下何種因素所造成？(A)鈣離子外流 (B)鈉離子內流 (C)氯離子內流 (D)鉀離子外流。
36. 動作電位的過極化(hyperpolarization)導因於細胞膜對下列何種離子的通透能力增高所致？(A)氯離子 (Cl^-) (B)鈣離子 (Ca^{2+}) (C)鈉離子 (Na^+) (D)鉀離子 (K^+)。
37. 在未接受刺激前，下列何者最接近細胞的靜止膜電位？(A)+70 mV (B)0 mV (C)-70 mV (D)-150 mV。
38. 以下有關 $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ -pump 的敘述，何者錯誤？(A)將鉀離子送進細胞內，鈉離子送出細胞外 (B)和 ATP 結合並且水解 ATP (C)在所有細胞皆經常保持活性 (D)運送鈉鉀的比例永遠 1 比 1。
39. 下列何者既不被腎小管再吸收，也不被其分泌？(A)葡萄糖(glucose) (B)尿素(urea) (C)肌酸酐(creatinine) (D)菊糖(inulin)。
40. 腎絲球濾過液中的鈉鹽主要在何處被再吸收？(A)近曲腎小管 (B)遠曲腎小管 (C)亨利氏環之上升段 (D)集尿管。