

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。

- 若將細胞置於高張溶液中，則此細胞會發生下列何種變化?(A)萎縮 (B)大小不變 (C)破裂(D)凝集。
- 動作電位(action potential) (A)是一種神經訊號 (B)電位強度固定不變 (C)沿著細胞膜兩側發生(D)一旦發生，必定傳遍整條神經纖維 (E)以上皆是。
- 去極化發生之原因是 (A)細胞膜對鉀離子之通透性增加 (B)細胞膜對鈉離子之通透性增加 (C)鈉鉀唧筒主動送鈉離子至細胞外 (D)細胞膜對氯離子之通透性減少
- 脂溶性高的物質通過細胞膜(cell membrane)的情形，下列何者為是? (A)直接溶解在脂肪雙層 (B)通過速率相當慢 (C)容易被蛋白質擋住，不易通過 (D)以上皆是。
- 抑制性突觸後電位 (IPSP) 是突觸後細胞對何種離子通透性增加? (A)Na⁺ (B)Cl⁻ (C)K⁺ (D)以上皆非
- 有關物質通過細胞膜運輸的錯誤敘述是 (A)主動運輸可以逆著擴散方向進行 (B)擴散作用的方向是高濃度往低濃度 (C)脂溶性物質較容易通過細胞膜 (D)水、氧及二氧化碳等不可以自由通過細胞膜。
- 下列何種生理現象之大小與溶質個數有關: (A)擴散 (B)促進擴散 (C)主動運輸 (D)滲透
- 會造成心雜音(murmur)之情況是: (A)肺血管壓力太大 (B)心臟瓣膜狹窄(C)左心室壁肌肉層太薄 (D)血量太多。
- 根據法蘭克-使達林定律心室收強度是 (A) 與收縮末期容積成正比 (B)與舒張末期容積成反比 (C)與舒張末期容積成正比 (D)與收縮末期容積成反比
- 心肌不會發生強直的原因是 (A)遵守全有全無律 (B)絕對不反應期很長 (C)興奮性較高 (D)以上皆非。
- 下列何者為正確? (A)血壓=心輸出量÷周邊血管阻力 (B)血壓= (心跳次數×心搏量) ÷周邊血管阻力 (C)血壓=心輸出量×周邊血管阻力 (D)血壓=周邊血管阻力÷心輸出量
- 依 Poiseuilles 公式，若血管半徑增加一倍，則血流量率 (A)增加一倍 (B)減半 (C)減少 16 倍 (D)增加 16 倍
- 若某人的動脈收縮壓為 140mmHg，舒張壓為 80mmHg，則其平均動脈壓最接近下列何者(A)115mmHg (B)105mmHg (C)100mmHg (D)95mmHg
- 下列何者可引起水腫(A)高血壓 (B)血漿蛋白質低 (C)血漿蛋白質滲漏到組織中 (D)淋巴管阻塞 (E)以上皆是
- 假如血管舒張到原來半徑的兩倍，而血壓為維持恆定，則經過這個血管的血流(A)降低 16 倍 (B)增加 16 倍 (C)增加 2 倍 (D)降低 2 倍
- Korokoff sound 是由何者產生(A)半月瓣關閉 (B)房室瓣關閉 (C)血流通過動脈產生亂流 (D)主動脈的彈性恢復
- 大腦循環的血流(A)在生理範圍之內維持恆定 (B)主要由交感神經系統調節 (C)隨著系統動脈壓改變 (D)運動時會增加
- 調節血壓最快(A)每分中心輸出量 (B)末梢阻力 (C)心跳速率 (D)動脈內血液量
- 醛固酮兩者的作用主要為(A)增加尿液量 (B)增加總周邊阻力 (C)增加血量 (D)產生以上所有效應
- 有關刺激呼吸中樞最強之刺激因素，下列何者為真?(A)血液中氫離子濃度降低 (B)血液中 CO₂ 濃度降低 (C)血液中 O₂ 濃度降低 (D)血液中 CO₂ 濃度升高。
- 平靜呼氣後，還逗留在肺中的氣體體積量稱為: (A)呼氣儲備容積 (B)肺活量 (C)肺餘容量 (D)功能肺餘量。
- 下列何者會使氧合血紅素解離曲線向右移轉?(A)氫離子減少 (B)二氧化碳分壓升高 (C)溫度降低 (D)2, 3-Diphosphoglycerate 減少。
- 所謂氯轉移是指氯離子與何種離子發生交換?(A)K⁺ (B)Na⁺ (C)H⁺ (D)HC₃O₃⁻。
- 在血液中大多數的 CO₂ 以何種形式被攜帶(A)溶解的 CO₂ (B)碳醯氨基血紅素 (C)HC₃O₃⁻ (D)一氧化碳血紅素
- 何者非脊髓的上升徑?(A)前脊髓視丘徑 (B)外側脊髓視丘徑 (C)前皮質脊髓徑 (D)薄束及楔狀束。
- 視交叉中央受損，視野缺失的位置比較可能是(A)全盲 (B)單眼顛側視野偏盲 (C)單眼鼻側視野偏盲 (D)雙眼顛側視野偏盲 (E)雙眼鼻側視野偏盲。
- 下列何者，不存在血清中?(A)血漿白蛋白 (B)血漿球蛋白 (C)纖維蛋白元 (D)營養物質。

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。

28. 與凝血機轉有關的離子為：(A)Fe²⁺ (B)Ca²⁺ (C)Mg²⁺ (D)Na⁺。
29. 在下列何種情況下可能會發生新生兒溶血病(Hemolytic disease of newborn)或胎兒母紅血球症(Erythroblastosis fetalis)?(A)父為 Rh⁻，母為 Rh⁺ (B)父為 Rh⁺，母為 Rh⁺ (C)父為 Rh⁺，母為 Rh⁻ (D)父為 Rh⁻，母為 Rh⁻。
30. 位於腦部的為血管是屬於(A)不連續型 (B)連續型(C)窗孔型 (D)以上皆非
31. LDL 為一種血漿脂蛋白其值高低可使血液中的膽固醇(A)升高 (B)降低 (C)不變 (D)以上皆非
32. 脈搏壓是測量(A)每分鐘心跳數 (B)舒張壓和收縮壓的總和 (C)舒張壓和收縮壓的差 (D)動脈血壓和靜脈血壓之間的差
33. 何謂者為特異性免疫? (A)嗜中性白血球 (B)胃酸 (C)T-Cell (D)尿酸
34. 小的有機分子本身並不具抗原性但與蛋白質結合便可組成抗原此物質稱為(A)抗體 (B)半抗體 (C)抗原 (D)半抗原
35. 一般預防注射都是為了增強(A)次級免疫反應 (B)初級免疫反應 (C)嗜中性反應 (D)血球增生反應
36. 第二類 MHC 分佈於(A)紅血球 (B)淋巴細胞 (C)肌肉細胞 (D)巨噬細胞
37. 何種型式屬於被動性免疫(A)B 型肝炎疫苗 (B)小兒麻痺疫苗 (C)感冒疫苗 (D)蛇毒血清疫苗
38. 由腎小管主動再吸收出來的物質是：(A)葡萄糖、氨基酸、鈣離子 (B)氫離子、鉀離子、尿酸 (C)鈣離子、磷酸根、尿酸根 (D)葡萄糖、鉀離子、磷酸根
39. 腎元中亨利氏環及直血管的特殊構造，其目的是為了：(A)增強水分之分泌 (B)促進氨基酸分泌 (C)濃縮尿液 (D)葡萄糖再吸收 (E)增加尿素之分泌
40. 常用測定腎血漿流速之物質是：(A)PAH (B)葡萄糖 (C)菊糖 (D)球蛋白
41. 關於表面張力素之敘述，下列何者為誤?(A)可讓肺泡塌陷 (B)是一種蛋白質與脂質的混合物 (C)由肺泡第 2 型上皮細胞分泌 (D)吸煙者其分泌會減低。
42. pH :7.6 pCO₂ : 32mm-Hg 此人為何種病症：(A)呼吸性酸中毒 (B)呼吸性鹼中毒 (C)代謝性酸中毒 (D)代謝性鹼中毒。
43. 泌乳期因為神經反射抑制何種激素因而使的排卵被抑制：(A)雌性素 (Estrogen) (B)濾泡刺激素FSH，黃體生成素 (LH) (C)助孕素 (Progesterone) (D)催乳激素
44. 停經婦女常出現一些生理戒斷下列哪一項不是(A)紅潮 (B)動脈硬化 (C)體溫下降 (D)骨骼疏鬆
45. 睪丸是位於腹骨盆腔外之陰囊內，是為了下列那一種理由的緣故? (A)順利進行精子生成作用 (B)為了合成分泌男性賀爾蒙 (C)保護其避免創傷 (D)維持較高的溫度環境
46. 性腺所產生的激素，可引起：(A)第一性徵 (B)第二性徵 (C)第三性徵 (D)第四性徵
47. 女性生理週期排卵後，基礎體溫上升攝氏 0.5 度，是下列何種激素之作用? (A)雌二醇 (B)濾泡刺激素 FSH (C)助孕酮 (D)泌乳素
48. 身體各部在皮質運動區所占區域的大小，是依照：(A)身體各部面積的大小 (B)身體各部長度的長短 (C)身體各部重量的多少 (D)身體各部肌肉活動的情形。
49. 色盲(blindness)的原因是 (A)cone cell 受損 (B)維生素 A 缺乏 (C)眼壓過高 (D)retina 剝離 (E)以上皆是。
50. 成人之紅血球生成素(Erythropoietin)主要的製造所為：(A)髓 (B)肝臟 (C)脾臟 (D)腎臟。

元培科技大學

101 學年度第 1 學期日間部暨進修部轉學入學考試

四技三年級 生理學 試題標準答案紙

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

元培科技大學

101 學年四技三年級日間部暨進修部轉學入學考試

國文 試題

第 1 頁 / 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。

一、文意測驗，每題 5 分

1. 請問下列有關的描寫中，何者與觸覺無關？

- (A) 霧水和著松脂氣息，沁涼的空氣，滲入我的體內，精神為之一振。
- (B) 躺在綠綠的草地，靜聽樹上鳥兒吱吱對語，享受陽光暖暖的輕撫。
- (C) 北風冷冷的吹著，街上的人都縮起頭走路。
- (D) 走進花園，撲鼻而來的是陣陣百花香，真想摘幾朵花回家。

2. 請問下列哪一首詩中的詢問，並沒有明確的詢問對象？

- (A) 君家何處住？妾住在橫塘。停舟暫借問，或恐是同鄉。
- (B) 嶺外音書絕，經冬復歷春。近鄉情更怯，不敢問來人。
- (C) 君問歸期未有期，巴山夜雨漲秋池。何當共剪西窗燭，卻話巴山夜雨時。
- (D) 問余何事棲碧山，笑而不答心自閒。桃花流水窅然去，別有天地非人間。

3. 「你站在橋上看風景，／看風景人在樓上看你。／明月裝飾了你的窗子，／你裝飾了別人的夢。」(卞之琳〈斷章〉)

下列關於本詩的賞析，哪一個是不適當？

- (A) 詩人在「裝飾」二字上做詩，暗示人生不過是互相裝飾。
- (B) 表達一種相對的哲理：你將周遭的事物當作風景看時，別人也將你當作風景的一部份。
- (C) 以此可令人聯想到宇宙萬物息息相關，互為依存。
- (D) 人往往認為自己很重要，但別人不一定會這麼想。

4. 聽了您的真知拙見之後，讓我茅舍頓開。我決定不再怨天由人，好好準備捲土從來。句中的錯字分別是：

- (A) 茅、頓、由、從
- (B) 見、舍、由、從
- (C) 拙、舍、由、從
- (D) 拙、茅、由、從

5. 有關〈晚遊六橋待月記〉一文，下列敘述正確的是：(甲)跳脫時空，以作者個人獨特的審美觀行文(乙)以湖光染翠之工，山嵐設色之妙，寫月景神韻(丙)綠煙紅霧，瀰漫二十餘里，極言遊湖的紅男綠女之盛(丁)全文主題為待月，卻無待月的具體描述(戊)作者自負不俗，品味獨特

- (A) (甲)(丁)(戊) (B) (甲)(乙)(丙) (C) (甲)(丙)(丁) (D) (甲)(乙)(戊)

6. 「左邊的鞋印才下午，右邊的鞋印已黃昏了。」此句以誇張的筆法凸顯時間流逝之迅速。請問下列哪個選項也使用了誇飾的修辭技巧？

- (A) 孤帆遠影碧山盡，唯見長江天際流
- (B) 只有綠色的小河還醒著
- (C) 千山鳥飛絕，萬徑人蹤滅
- (D) 明槍易躲，暗箭難防

7. 根據下列詩句，都有季節景物的描寫，若依春夏秋冬時序排列，正確的選項是：

- (甲) 接天蓮葉無窮碧，映日荷花別樣紅。
- (乙) 梅花為寒所勒，與杏桃相次開發。

元培科技大學

101 學年四技三年級日間部暨進修部轉學入學考試

國文 試題

第 2 頁 / 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。

(丙) 陽月南飛雁，傳聞至此回。我行殊未已，何日復歸來。

(丁) 木落雁南渡，北風江上寒。

(A) 乙甲丙丁 (B) 甲乙丙丁 (C) 乙丙丁甲 (D) 丁丙甲乙。

8. 「人生之中，若過分注重物質生活，重視金錢價值，常會，失去為人之正道，而流為苛薄小人。」缺空詞語哪一個選項是不對的？ (A) 違法亂紀 (B) 守正不阿 (C) 以物傷性 (D) 心為物役。

9. 請問下列各句中，哪一個選項的斷句最為正確？

(A) 昨天我坐捷運，去淡水一出站人潮擁擠，寸步難行，根本不好玩。

(B) 聽說雙溪那邊更座茶花園，裡殊種植數十種茶花，不乏珍希難見的逸品。

(C) 若更外國友人到台北觀光我必定，帶他們登上 101，大樓俯瞰台北盆地。

(D) 母親信佛非常，虔誠每逢初一、十五必定前往龍山寺，參拜。

10. 「月光戀愛著海洋／海洋戀愛著月光」所表達的相互依存的情感，與下列哪一段歌詞近似？

(A) 我將青春付給了你，將歲月留給我自己 (羅大佑〈愛的箴言〉)

(B) 如果你是朝露，我願是那小草；如果你是那片雲，我願是那小雨 (施碧梧〈小雨〉)

(C) 天之涯，地之角，知交半零落；一觴濁酒盡餘歡，今宵別夢寒 (李叔同〈送別〉)

(D) 我是未啟航的小船兒，靜臥在岸邊；微風輕奏著幸福的歡欣，這兒擁有光和美 (蓉子〈青夢湖〉)。

二、寫作題，每題 25 分。

請你針對下段文字，回答以下 2 個問題：

宰予晝寢。子曰：「朽木不可雕也，糞土之牆，不可圻也，於予與何誅？」子曰：「使吾於人也，聽其言而信其行，今吾於人也，聽其言而觀其行。於予與改是。」(《論語》〈公冶長〉)

——孔子弟子宰我白天睡覺，孔子因此而說了朽木不可雕也這段話。

1. 假設你是宰我，請你為自己解釋為什麼會「晝寢」？(可以寫成故事，也可以論述)

2. 假設你是孔子，請你說明會如何處理學生睡覺的狀況，以及你說這些話的心情？

元培科技大學

101 學年度第 1 學期日間部暨進修部轉學入學考試

四技三年級 國文 試題標準答案紙

一、文意測驗

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
解答	D	B	D	C	A	C	A	B	B	A

二、寫作題：請接續下一頁。