

元培科技大學

元培科技大學 99 學年

四技部三年級

日間部暨進修部轉學入學考試

國文 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。

一、 選擇題 60% (每題 4 分)

- 莊子藉「庖丁解牛」的寓言故事，以無厚入有間，恢恢乎游刃有餘地，比喻：
(A) 為學之道 (B) 養生之道 (C) 用人之道 (D) 治國之道。
- 中國文學裡的許多名篇都著於作者貶官失意之時，下列各篇，不屬於作者貶官時期作品的是：
(A) 歐陽修〈醉翁亭記〉 (B) 袁宏道〈晚遊六橋待月記〉 (C) 柳宗元〈始得西山宴遊記〉
(D) 范仲淹〈岳陽樓記〉。
- 有隸屬關係之下級機關對上級機關的稱謂語應用：
(A) 鈞：如鈞部 (B) 大：如大院 (C) 本：如本部 (D) 台端
- 依據左傳說法，春秋經記載「鄭伯克段于鄆」中有許多微言大義，何者非是？
(A) 貶責大叔不敬事兄長 (B) 諷刺鄭莊公未盡教誨其弟之責
(C) 批評鄭伯有姑息養奸之過錯 (D) 揭發鄭伯陰狠奸詐之意圖。
- 古代男子的名字中往往敘明排行，請問下列「」內的排行標示，何者最幼？
(A) 「伯」禽 (B) 「季」路 (C) 「仲」尼 (D) 「叔」向
- 閱讀下文，並推斷它所描述的民間信仰為何人？
大海神燈半隱明，香花供奉最虔誠。湄州靈跡原無二，北港如何拜郡城。
(A) 關公 (B) 城隍 (C) 媽祖 (D) 保生大帝
- 下列小說何者是唐人傳奇？
(A) 《世說新語》 (B) 《枕中記》 (C) 《聊齋誌異》 (D) 《搜神記》
- 讀下文，並為 選擇最恰當的語詞？
樹是活的，只是不會走路，根扎在那裡，便住在那裡，永遠沒有 之苦。
(A) 自怨自艾 (B) 萍水相逢 (C) 顛沛流離 (D) 歲月更迭
- 「青山綠水」這個詞語是由「形容詞+名詞+形容詞+名詞」所構成，下列何者也是相同結構？
(A) 怒髮衝冠 (B) 夙興夜寐 (C) 斷枝殘幹 (D) 山高水長
- 下列何者最適合作為航空公司招攬顧客的廣告標題？
(A) 天涯比鄰 (B) 風起雲湧 (C) 咫尺千里 (D) 乘風破浪
- 「人生不相見，動如參與商。」意謂：
(A) 人生短暫，世事難料 (B) 朋友之情，難以捉摸
(C) 世路崎嶇，坎坷難行 (D) 人生聚少離多，難得相見

元培科技大學

元培科技大學 99 學年

四技部三年級

日間部暨進修部轉學入學考試

國文 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。

12. 有關史記者，下列何者為是：(A) 是我國第一部紀傳體的斷代史 (B) 作者的父親是司馬談
(C) 「世家」記載帝王，「列傳」記載人物 (D) 項羽列入「列傳」
13. 下列選項，何者用字完全正確？
(A) 誘人的美食廣告，總是讓人胃口大開
(B) 一張名信片，捎來了遠方友人的問候
(C) 由於同學們的群策群力，我們終於打贏了這場球
(D) 逢年過節時，機場大廳內常擠滿了候補機位的人潮
14. 下列引號中的詞語，何者與風聲無關？
(A) 「泠泠」不絕 (B) 易水「蕭蕭」西風冷
(C) 楓葉荻花秋「瑟瑟」 (D) 有風「颯然」至者，王披襟當之
15. 下列是四篇短文的題目和部分內容，何者的描述最為切題、合理？
(A) 「我的志願」——「我希望讀理工科，將來能夠學以致用，在科技業發展。」
(B) 「沒有水的日子」——「大家都應該節約用水，沒有熱水洗澡時，洗冷水就好了。」
(C) 「逛中古商場」——「明亮的櫥窗裡陳列著各式新品，衣香鬢影往來穿梭，好不熱鬧。」
(D) 「我的暑假生活」——「暑假生活真無聊，都在念書，但爸媽曾帶我去玩，所以非常精采。」

二、寫作題，問題有二：共 40 分

以下一則寓言故事是出自《莊子·應帝王篇》「南海之帝為儻」，原文如下：

「南海之帝為儻，北海之帝為忽，中央之帝為渾沌。儻與忽時相與遇於渾沌之地，渾沌待之甚善。儻與忽謀報渾沌之德，曰：「人皆有七竅，以視、聽、食、息，此獨無有，嘗試鑿之。」日鑿一竅，七日而渾沌死。」

1. 請將本故事重點寫成白話故事，字數不超過 300 字。20%
2. 此則寓言故事是什麼含義？請你舉出現在生活中的與這個故事相似的現象說明。20%

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。

【單一選擇題】30 題，每題 2 分，總共 60 分。

- 目前國際間所使用的週期表是依照元素的何種量值排列而成？①原子序 ②原子量 ③質量數 ④中子數。
- 空氣中的組成，以下列何者所佔的比例最大？①O₂ ②N₂ ③CO ④CO₂
- 國際氣候會議中，主要談論的溫室氣體是指哪種氣體？①O₂ ②N₂ ③CO ④CO₂。
- 碳的原子量為 12.0，請問一個碳原子的質量為①1 公克 ②12 公克 ③6.02×10⁻²³ 公克 ④12.0 / 6.02×10⁻²³ 公克。
- 1 微克(μg)是指①10⁻³ 公克 ②10⁻⁶ 公克 ③10⁻⁹ 公克 ④10⁻¹² 公克。
- 1 ppm 等於①1 千分之 1 ②1 萬分之 1 ③10 萬分之 1 ④100 萬分之 1。
- 所謂生米煮成熟飯，在化學上乃是指稻米在高溫下所造成①物理變化 ②化學變化 ③生理變化 ④分子變化。
- 下列何者是雙氧水的化學式？①2(H₂O) ②2(O₂) H₂O ③H₂O₂ ④2(H₂O) O₂。
- 你現在位於考試教室時，如果抬頭向上看忽然發現有 1 支日光的燈壞掉了。根據目前環保單位所鼓勵的回收政策，主要是因為其中含有哪種污染環境的物質？①鎳-鉛 ②水銀 ③放射性鐳 ④玻璃。
- 在沙士中加入鹽巴所噴出的氣體主要是①O₂ ②N₂ ③CO₂ ④SO₂。
- 請問水中含有什麼金屬離子，會使得水質硬度偏高？①鈉 ②鉀 ③鈣 ④鋁。
- 家戶所產生的廢棄物，哪種可以用來製作肥皂？①吃剩的滷汁 ②過期的米漿 ③酸掉的酒 ④回鍋油。
- 酸雨的 pH 值，比較接近①5 ②6 ③7 ④8。
- 喜慶場合常用的氣球，使其上飄是因灌入何種氣體？①空氣 ②氧氣 ③氫氣 ④二氧化碳。
- 酸雨主要源自下列何種？①CO₂ ②SO₂ ③NO₂ ④O₃。
- 冬天民眾吃火鍋常用小瓦斯罐，其所含的主要成份是①氧氣 ②氫氣 ③丙烷 ④酒精。
- 同上，小瓦斯罐用罄後，其罐內壓力最接近於多少大氣壓力？①0 ②1 ③10 ④100。
- 下列行為中，可消耗溫室氣體-二氧化碳的是①騎機車燃燒無鉛汽油 ②地表灑水降溫 ③室內植樹 ④動物呼吸。
- 今年冬天合歡山下不少雪，許多民眾也會趁假日上山賞雪。為了增加道路使用者的安全，有關單位也會在路面灑鹽除雪，請問灑除雪的原因①鹽在溶解時放熱，加速冰雪融化 ②使水溶液凝固點下降，雪的融化速率增加 ③增加接觸面積，可增加雪的融化速率 ④鹽可吸水，讓路面變乾後比較不滑。
- 稀釋硫酸時，應將硫酸慢慢滴入水中並徐徐攪拌之，因為①這是放熱的化學反應 ②這是放熱的物理反應 ③這是吸熱的化學反應 ④這是吸熱的物理反應。
- 如果在燒杯中將氫氧化鈉溶液加入稀釋的硫酸中，並以溫度計量測燒杯溫度，將發現①溫度上升，因為這是放熱的化學反應 ②溫度下降，因為這是放熱的化學反應 ③溫度上升，因為這是放熱的物理反應 ④溫度下降，因為這是放熱的物理反應。
- 酸鹼滴定達到當量點時，溶液將呈現的反應是①中性 ②酸性 ③鹼性 ④無法判定。

- 車用鉛蓄電池所含酸易主要是①稀硫酸 ②醋酸 ③鹽酸 ④磷酸。
- 10⁻⁶ M 的 HCl 水溶液，其 pH 值在常溫時最接近①5 ②6 ③7 ④8。
- 酸鹼反應中，氧化數理論上將①會變 ②不變 ③不一定 ④會消失。
- 玻璃的主要成分為①CO₂ ②SO₂ ③SiO₂ ④SrO₂。
- 一般游泳池水加氯的主要目的是①漂白 ②殺菌 ③除去有機物 ④軟化。
- 利用種植甘蔗做為生質能，主要是生產何種物質作為車輛的燃料？①甲烷 ②乙醇 ③丙酮 ④丁酸。
- 下列化合物若擴散至臭氧層，那些會使臭氧層減少？①氧氣 ②一氧化碳 ③二氧化碳 ④氟氯碳化物。
- 所謂世紀之毒是指①戴奧辛 ②氯乙烯 ③有機汞 ④氟。

【填充題】

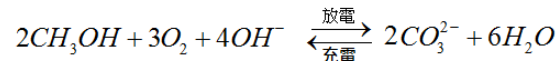
一、試寫出下列各物質的化學式：(每題 2 分，共 40 分)

| 中文 | 硫酸 | 硝酸銀 | 碳酸鈣 | 氯化銨 | 氫氧化鈉 |
|-----|------|------|------|------|------|
| 題號 | (31) | (32) | (33) | (34) | (35) |
| 化學式 | | | | | |

二、純物質有三態，分別是 (36) 態、(37) 態及 (38) 態。

三、有 0.1m 的下列 4 種水溶液：酒精、葡萄糖、蔗糖、食鹽，其中沸點最大的是 (39)；凝固點最大的是 (40)。

四、某一手機電池的充放電反應式如下：



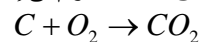
- 請問：(41) 放電時，電解液的 pH 值是漸漸上升還是下降？
 (42) 放電時，氧氣於正極還是負極反應？
 (43) 充電時，甲醇是漸漸增加還是減少？

五、甲和乙兩個燒杯均為 1 公升，分別盛裝 0.6L 的溶液，示之如下：



- 請問：(44) 甲燒杯的 pH 是多少？
 (45) 乙燒杯的 pH 是多少？
 (46) 將乙燒杯取出 0.3 L，傾入甲燒杯，則甲燒杯 pH 值是上升還是下降？
 (47) 甲乙燒杯充分混合後，最後 pH 等於多少？
 (48) 甲乙燒杯充分混合後，最後產生鹽類的化學式=？。

六、物質於高溫燃燒氧化反應式如下：



- 請問完全燃燒 12 公克的碳時：
 (49) 需要多少公克的氧氣？
 (50) 產生多少公克的二氧化碳？