



國立雲林科技大學 104 學年度
碩士班招生考試試題

系所：文資系

科目：文化研究與文化資產經營

- 一、試論當前文化資產保存工作中，權力與知識如何相互滋生與相互為用？此對於文化資產保存將造成什麼影響？(25%)
- 二、請從任一文化研究理論出發，評論當前所謂文創園區的諸多定位、策略、與經營問題。(25%)
- 三、目前國內文化資產總是要到「拆」的臨頭，才會激起保存運動？請試舉一個近年來的保存運動，並請藉此案例論述保存運動的發展如何能適宜地考慮地方或社群等的特殊性，所以得以影響當代的歷史發展脈絡？(25%)
- 四、請問須滿足哪些條件，才有機會列入世界遺產名錄？並請說明您認為台澎金馬裡最有潛力，值得推薦進入世界遺產的名單之列的是何處？詳述您的理由。(25%)

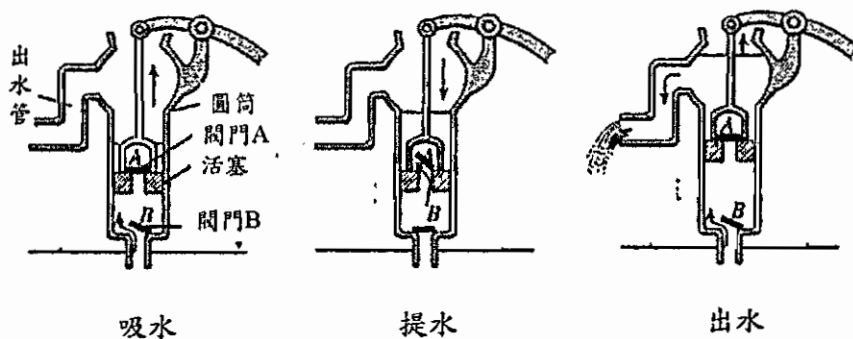


- 一、近年台灣宗教節慶與民俗文化活動非常蓬勃，請分析其蓬勃之主因及其利弊得失，並從文化資產保存與維護角度提出應如何方能發展為具有意義與價值之文化活動？（25 分）
- 二、陳儀深在〈論台灣二二八事件的原因〉一文中指出二二八事件應該包括三個階段。請說明各階段情形，並分析其事態之所以擴大或嚴重的主要背景或因素。（25 分）
- 三、屏東縣來義鄉的「排灣族古樓部落 maljeveq 五年祭」，於 2012 年登錄為該縣民俗類的文化資產。Maljeveq 每五年舉辦一次，其目的在迎請祖靈與神靈的降臨，護衛部落平安、家族興旺，故為當地排灣族十分重要的祭典之一。2014 年，古樓兩大家族卻為了誰有權申請政府補助經費而起爭執，險些破壞部落長期的和諧與合作關係，此一現象，突顯出《文化資產保存法》或政府執行上什麼問題？（25 分）
- 四、觀光產業已成為全球最大的服務業之一，其所帶來的龐大商機讓各國政府不敢小覷。然而，觀光所產生的經濟效益，也可能對一個地區或族群的社會、經濟、文化乃至於環境生態，帶來廣泛而長遠的影響。對於勢不可擋的觀光活動，我們應該如何管理，讓「文化資產」觀光的弊害可以減到最低，同時又能提昇國人對文化資產保護的觀念？（25 分）

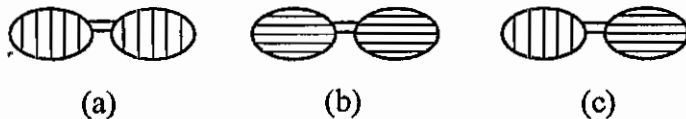


注意! 試題分為物理與化學兩部分, 各 50 分, 合計 100 分
 第一部分: 物理試題 (各題分數依其題後標示, 合計 50 分)
 請將演算與答案寫於答案卷上, 請務必標明題號, 違者不予計分。

1. 說明牛頓的萬有引力定律(Law of Universal Gravitation)。(5 分)
2. 由前一題萬有引力定律, 請推演說明火箭要飛離地球的速度。(5 分)
3. 請說明庫倫定律(Coulomb's Law)。(5 分)
4. 請說明「簡諧運動」。(2 分)
5. 假設有位馬戲團裡的女空中飛人從高空鞦韆鬆手, 每秒鐘可以旋轉兩圈, 然後她把身體緊縮, 讓轉動慣量減少成原來的三分之一, 試問此時她每秒鐘可轉幾圈, 請說明你計算所依據的原理。(5 分)
6. 請參考下圖, 試說明老式手動抽水機在超過約 10 公尺深的井, 即不能使用的原因。(5 分)



7. 當空氣被絕熱壓縮時, 它的溫度會起甚麼變化? 絕熱膨脹時又如何? 請藉此絕熱過程說明每年夏季臺東鄰近海邊的山背風面出現焚風(沿山坡下降的熱風)的原因。(5 分)
8. 夏季白天陽光強烈, 開車時路面反射的強光常會影響視覺, 所以需要配戴具有偏光功能的太陽眼鏡, 請問下列哪一副眼鏡較適合? 為什麼?(鏡片上的線條代表偏振軸方向)(2 分)



9. 試計算一 DO(頻率 261.5Hz)音在空氣中的波長。空氣的波速為 341 公尺/秒。(3 分)
10. 請簡單說明線圈發電機發電原理。並比較和電動機(馬達)能量轉換上的不同?(5 分)
11. 請簡單說明德國科學家蒲朗克(Max Planck), 如何將光量子的能量與光的頻率聯繫起來, 而解釋次原子粒子都具有波動一粒子二象性, 請寫出這個公式。(5 分)
12. 氣體氡(Rn)的半衰期是 3.8 天。如果開始時有 5mg 的氡, 經 19 天後剩下多少?(3 分)



第二部分:化學試題(每題 5 分，共 50 分)

請將演算與答案寫於答案卷上，請務必標明題號，違者不予計分。

- 天然生成的矽有 ^{28}Si (27.9769amu)、 ^{29}Si (28.9765amu)和 ^{30}Si (29.9738amu)。如果矽的平均原子量為 28.0855amu，自然界含有 ^{29}Si 的量為 4.67%。請問 ^{28}Si 和 ^{30}Si 在自然界中的含量為多少%？
- 現有 BaCl_2 和 CuCl_2 水溶液，怎樣用沉澱反應來區分兩金屬離子？
- 紅外光和紫外光，哪一個頻率較大？哪一個波長較長？哪一個能量較高？
- 很多早期化學家注意到周期表中元素有對角線關係。也就是對於一個元素有時它與右下角元素的性質比它與緊臨下面的元素更相似。如鋰與鎂比鋰與鈉更相似，硼與矽比硼與鋁更相似。用周期表中有關原子半徑和 Z_{eff} 的周期性，解釋這種對角關係的存在。
- 畫出下列離子的形狀？ (a) NO_3^- (b) NO_2^+ (c) NO_2^-
- H_2 和碳碳雙鍵($\text{C}=\text{C}$)的反應是一由植物油製作人造黃油的重要反應。如果 50.0mL H_2 與 50.0mL 乙烯(C_2H_4) 在 1.5atm 下反應生成 50.0mL 乙烷(C_2H_6)，計算下列所示反應的 PV 功 ($\text{L} \cdot \text{atm}$)。

$$\text{C}_2\text{H}_4(\text{g}) + \text{H}_2(\text{g}) \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6(\text{g})$$
- 下列物質(氙 Xe ，氯化甲烷 CH_3Cl ，氟化氫 HF)中，何者具有：
 (a)最小的偶極—偶極力？ (b)最大的氫鍵力？
- 小蘇打(碳酸氫鈉)加熱時會分解

$$2\text{NaHCO}_3(\text{s}) \rightleftharpoons \text{Na}_2\text{CO}_3(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g}) \quad \Delta H^\circ = 136\text{kJ}$$
 設在密閉容器中有反應物和產物的平衡混和物，當發生下列變化時 CO_2 的莫耳數如何改變
 (a)加固體 NaHCO_3 (b)加水蒸氣 (c)減少容器體積 (d)升高溫度
- 氫硫酸的水溶液中含有 H_2S 、 HS^- 、 S^{2-} 、 H_3O^+ 、 OH^- 和 H_2O 等各成分。在這幾種成分中，哪些只能是酸，哪些只能是鹼，哪些既是酸又是鹼？
- 寫出符合分子式為 $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ 的醇的所有異構物？