

台糖公司 96 年現職人員初任專業性職位甄選試題

甄選類別：工業工程

*請填寫入場通知書編號：_____

專業科目(二)：環境規劃及管理

注意：①本試卷正反兩頁共 50 題，每題 2 分，限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答。
②本試卷之試題皆為單選選擇題，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
③答案卡務必繳回，違者該科以零分計算。

1. 政府為積極落實永續發展理念，展現台灣做為世界地球村成員以及承擔國際責任的誠意與決心，於南非約翰尼斯堡永續發展高峰會議後，隨即發佈永續發展行動計畫並訂定永續發展行動元年。請問，永續發展行動元年是哪一年？
①2001 年 ②2002 年 ③2003 年 ④2004 年
2. 在組成我國國土規劃體系的各個階層計畫中，下列哪一個計畫不具有法定地位？
①區域計畫 ②縣市綜合發展計畫 ③都市計畫 ④非都市土地使用計畫
3. 依據我國「非都市土地使用管制規則」的規定，欲在非都市地區的工業區內興建廠房設施，應申請何種建築執照？
①甲種 ②乙種 ③丙種 ④丁種
4. 為確保做出理性的決策，環境規劃與管理必須仰賴系統分析的步驟來執行。請就下列 8 個事項選出正確的執行步驟： A. 界定問題 B. 決策 C. 擬定替代方案 D. 確定決策變數與限制條件 E. 執行 F. 評選替代方案 G. 追蹤考核與修正 H. 確定目標
① AHDCBFEG ② HADCFEBG ③ HADBCFEG ④ AHDCFBEG
5. 為了探索複雜的環境系統，我們經常將環境系統簡化，尋找環境特徵並建立環境系統各因素間的因果關係。請問，這個過程稱之為：
①決策分析 ②建立模式 ③最佳化 ④整合管理
6. 在各種分析環境系統的應用模式中，數學模式能夠闡明各環境因素間的因果關係與演變，因此被廣為使用。請問，為使有限環境資源利用達到最佳化目標，可以使用下列哪一種數學模式或方法？
①馬可夫鏈法 (Markov Chain) ②決定性模式 (Deterministic Model)
③線性規劃 (Linear Programming) ④蒙地卡羅法 (Monte Carlo)
7. 地理資訊系統 (GIS) 是一種支援環境規劃與管理工作的資訊技術，對於其主要功能之描述，哪一項是正確的：
①即時提供使用者在地表上的正確位置 ②提供使用者地表地物的波譜反射影像以進行判釋
③為使用者存取、分析與展示大量的空間資料 ④提供使用者動態的物件點位資料
8. 為了衡量某種環境資源的價值，我們可以採用與環境資源相關財貨的實際市場價格來間接推估。請問，在下列各項方法中，哪一項不是屬於此種間接推估的方法？
①損害函數法 (Damage Function Approach)
②旅遊成本法 (Travel Cost Method)
③條件評估法 (Contingent Valuation Method)
④趨避行為法 (Averting Behavior Method)
9. 在眾多的環境影響評估方法與技術中，可被用來表達潛在環境衝擊的精確地理區位的方法為：
①疊圖法 (Overlay) ②明細表示 (Checklist)
③網路法 (Network) ④矩陣法 (Matrix)

- 10.環境荷爾蒙 (Environmental hormone) 是指外因性危害生物體各種化學物質，其對生物體造成危害的主因是：
- ①干擾生物體內分泌 ②產生游離電子輻射 ③破壞生物體免疫系統 ④傳播生物性疾病
- 11.一個生態環境所能持續支援某一生物品種的最大族群量，稱之為：
- ①生存量 ②生物量 ③共生量 ④承載量
- 12.為解決環境污染問題所提出的經濟誘因理論，是一種基於污染處理的經濟效益與成本的考量，也就是從污染行為的經濟本質為出發。請問，下列何者為污染行為的經濟本質：
- ①內部經濟 ②內部不經濟 ③外部經濟 ④外部不經濟
- 13.根據河川中的生化需氧量 (BOD₅)、溶氧 (DO)、氨氮 (NH₃-N) 及懸浮固體 (SS) 等四項參數的濃度數值，即可進行綜合判定污染程度的一種水質指標是：
- ①水質指數 (QI) ②卡爾森水體優養等級指數 (CTSI)
③河川水質指數 (WQI) ④河川污染指數 (RPI)
- 14.在民國 92 年最新公告的現行放流水標準中，下列哪一個項目是在事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之廢污水項目中被列為「不得檢出」者？
- ①多氯聯苯 ②總汞 ③鉛 ④硝酸鹽氮
- 15.根據二氧化硫 (SO₂) 污染指數與煙霧污染指數來綜合計算空氣污染狀態，也是最早見諸文獻的空氣品質指標之一的是：
- ①空氣污染指標 (PSI) ②格林大氣污染綜合指標
③煤塵係數 (COH) ④邁爾空氣品質指數 (MAQI)
- 16.一種粒徑超過 10 微米 (μm) 而能因重力逐漸落下引起公眾厭惡的物質，稱之為：
- ①懸浮微粒 ②黑煙 ③落塵 ④粒狀污染物
- 17.根據「空氣污染防制法」對於總量管制的各項規定，下列敘述何者錯誤？
- ①總量管制計畫應由中央主管機關訂定 ②總量管制區應由中央主管機關公告
③空氣污染防制計畫應由直轄市、縣(市)主管機關訂定
④污染物容許增量限值應由直轄市、縣(市)主管機關訂定
- 18.我國在土壤污染物的管理上，針對土壤中各種重金屬含量的狀況予以劃分五個等。請問，其中屬於重金屬含量在正常範圍而被列為環境背景值的等級是：
- ①第二級 ②第三級 ③第四級 ④第五級
- 19.推動環境保護政策，可藉助命令管制工具，市場工具及社會性工具等三大類執行工具，試問下列何者不屬命令管制工具？
- ①制訂污染排放標準 ②課徵環境污染稅 ③核發排放許可證 ④對違規污染裁定罰鍰
- 20.依據我國「噪音管制法」的規定，欲向地方主管機關申請於第二級航空噪音防制區內新建學校、圖書館或醫療機構，必須採用防音建材並使其室內防空噪音日夜音量低於：
- ①55 分貝 ②60 分貝 ③65 分貝 ④70 分貝
- 21.在我國各類污染物質管制的相關法規中，下列哪一項污染物質的排放並未採取總量管制的措施？
- ①事業廢棄物 ②廢(污)水
③空氣污染物 ④第一類及第二類毒性化學物質
- 22.依「政府政策評估說明書作業規範」所列之環境涵容能力評估項目共有 5 項，請從下列 6 項中選出正確者： A.空氣 B.水體 C.土壤 D.廢棄物處理 E.噪音 F.毒性物質
- ①ABCDE ②ABCDF ③ABCEF ④ABDEF

- 35.人們爲了避免污染發生的損害所花費之各種成本總合，稱之爲：
- ①損害成本 ②迴避成本 ③防治成本 ④行政處理成本
- 36.都市空氣污染中，臭氧污染最可能來源爲：
- ①引擎排放 ②金屬冶煉 ③石化煉製 ④光化學反應
- 37.下列何者屬有毒氣體？
- ①硫化氫 ②二氧化碳 ③氮氣 ④氧氣
- 38.下列何者不屬於揮發性有機物(VOC)？
- ①甲苯 ②甲烷 ③乙烯 ④丙酮
- 39.綠建築標章中「室內環境指標」不包含下述哪一項？
- ①防火性能 ②通風換氣 ③室內建材裝修 ④噪音環境
- 40.某河川經測定，其河川污染指數(RPI)=9.0，請問該河川爲：
- ①未受污染 ②輕度污染 ③中度污染 ④嚴重污染
- 41.美國環境保護署(EPA)所建立的「空氣污染指標」(PSI)，係針對哪五種污染指標換算出？
- ①懸浮微粒，甲烷，一氧化碳，臭氧，二氧化氮
②懸浮微粒，二氧化硫，甲烷，臭氧，二氧化氮
③懸浮微粒，二氧化硫，一氧化碳，甲烷，二氧化氮
④懸浮微粒，二氧化硫，一氧化碳，臭氧，二氧化氮
- 42.針對違反環境影響評估法，下列何者不屬於其罰則？
- ①負責人處拘役 ②罰金
③勒令開發單位歇業 ④負責人處有期徒刑
- 43.台灣總用水量中，下列何者使用最多？
- ①農業用水 ②生活用水 ③工業用水 ④輸水管線滲漏
- 44.下列何者不屬我國法令明令禁止進口之野生動物製品？
- ①犀牛角 ②虎骨 ③豹皮 ④海馬乾
- 45.依空氣污染防治法，政府得向污染者徵收「空氣污染防治費」，試問，於建築工地應向何者徵收？
- ①建設公司 ②營建業者 ③建築師 ④以上皆可
- 46.依據我國土壤污染物管理標準，下列何者屬於土壤重金屬含量第五級之「農地優先整治」地區？
- ①鎘=30 mg/Kg ②銅=30 mg/Kg
③鉛=30 mg/Kg ④鋅=30 mg/Kg
- 47.根據現行建築技術規則中之「建築節能設計」法規，預估實施20年後，每年可節約空調用電量約46億度，若依目前發電結構，試問這約可減少多少二氧化碳排放量？
- ①7萬公噸 ②7百萬公噸 ③7億公噸 ④沒有影響
- 48.台灣現有國家公園面積最大者爲何？
- ①墾丁國家公園 ②陽明山國家公園
③玉山國家公園 ④金門國家公園
- 49.在台灣地區，下列何者並未列入世界自然保育聯盟(IUCN)的重要濕地？
- ①竹圍紅樹林 ②陽明山夢幻湖 ③濁水溪口 ④墾丁南仁湖
- 50.台灣環境敏感地區中，下列各種分區何者尚未具有法定地位？
- ①野生動物保護區 ②海岸保護區 ③古蹟保存區 ④水庫集水區