技術士技能檢定環境保護—共用工作項目不分級學科測試參考資料

檔案名稱：900080A17

版次編號：V115041317

公告日期：115 年 04 月 13 日

自 114 年 01 月 01 日起報檢者適用

90008 環境保護—共用工作項目 不分級 工作項目 03：環境保護

1. (2) 世界環境日是在每一年的哪一日？ ①3 月 8 日 ②6 月 5 日 ③11 月 12 日 ④4 月 10 日 。

2. (3) 2015 年巴黎協議之目的為何？ ①避免臭氧層破壞 ②減少持久性污染物排放 ③遏阻全球暖化趨勢 ④生物多樣性保育 。

3. (3) 下列何者為環境保護的正確作為？ ①多吃肉少蔬食 ②自己開車不共乘 ③鐵馬步行 ④不隨手關燈 。

4. (2) 下列何種行為對生態環境會造成較大的衝擊？ ①種植原生樹木 ②引進外來物種 ③設立國家公園 ④設立自然保護區 。

5. (2) 下列哪一種飲食習慣能減碳抗暖化？ ①多吃速食 ②多吃天然蔬果 ③多吃牛肉 ④多選擇吃到飽的餐館 。

6. (1) 飼主遛狗時，其狗在道路或其他公共場所便溺時，下列何者應優先負清除責任？ ①主人 ②清潔隊 ③警察 ④土地所有權人 。

7. (1) 外食自備餐具是落實綠色消費的哪一項表現？ ①重複使用 ②回收再生 ③環保選購 ④降低成本 。

8. (3) 再生能源一般是指可永續利用之能源，主要包括哪些：A.化石燃料、 B.風力、 C.太陽能、 D.水力？ ①ABCD ②ABD ③BCD ④ACD 。

9. (4) 依環境基本法第 3 條規定，基於國家長期利益，經濟、科技及社會發展均應兼顧環境保護。但如果經濟、科技及社會發展對環境有嚴重不良影響或有危害時，應以何者優先？ ①經濟 ②科技 ③社會 ④環境 。

10. (1) 森林面積的減少甚至消失可能導致哪些影響：A.水資源減少 B.減緩全球暖化 C.加劇全球暖化 D.降低生物多樣性？ ①ACD ②BCD ③ABD ④ABCD 。

11. (3) 塑膠為海洋生態的殺手，所以政府推動「無塑海洋」政策，下列何項不是減少塑膠危害海洋生態的重要措施？ ①擴大禁止免費供應塑膠袋 ②禁止製造、進口及販售含塑膠柔珠的清潔用品 ③定期進行海水水質監測 ④淨灘、淨海 。

12. (2) 違反環境保護法律或自治條例之行政法上義務，經處分機關處停工、停業處分或處新臺幣五千元以上罰鍰者，應接受下列何種講習？ ①道路交通安全講習 ②環境講習 ③衛生講習 ④消防講習 。

13. (1) 下列何者為環保標章？ ①  ②  ③  ④ 

。

14. (2) 「聖嬰現象」是指哪一區域的溫度異常升高？ ①西太平洋表層海水 ②東太平洋表層海水 ③西印度洋表層海水 ④東印度洋表層海水 。

15. (1) 「酸雨」定義為雨水酸鹼值達多少以下時稱之？ ①5.0 ②6.0 ③7.0 ④8.0 。

16. (2) 一般而言，水中溶氧量隨水溫之上升而呈下列哪一種趨勢？ ①增加 ②減少 ③不變 ④不一定 。

17. (4) 二手菸中包含多種危害人體的化學物質，甚至多種物質有致癌性，會危害到下列何者的健康？ ①只對 12 歲以下孩童有影響 ②只對孕婦比較有影響 ③只對 65 歲以上之民眾有影響 ④對二手菸接觸民眾皆有影響 。

18. (2) 二氧化碳和其他溫室氣體含量增加是造成全球暖化的主因之一，下列何種飲食方式也能降低碳排放量，對環境保護做出貢獻：A.少吃肉，多吃蔬菜；B.玉米產量減少時，購買玉米罐頭食用；C.選擇當地食材；D.使用免洗餐具，減少清洗用水與清潔劑？ ①AB ②AC ③AD ④ACD 。

19. (1) 上下班的交通方式有很多種，其中包括：A.騎腳踏車；B.搭乘大眾交通工具；C.自行開車，請將前述幾種交通方式之單位排碳量由少至多之排列方式為何？ ①ABC ②ACB ③BAC ④CBA 。

20. (3) 下列何者「不是」室內空氣污染源？ ①建材 ②辦公室事務機 ③廢紙回收箱 ④油漆及塗料 。

21. (4) 下列何者不是自來水消毒採用的方式？ ①加入臭氧 ②加入氯氣 ③紫外線消毒 ④加入二氧化碳 。

22. (4) 下列何者不是造成全球暖化的元凶？ ①汽機車排放的廢氣 ②工廠所排放的廢氣 ③火力發電廠所排放的廢氣 ④種植樹木 。

23. (2) 下列何者不是造成臺灣水資源減少的主要因素？ ①超抽地下水 ②雨水酸化 ③水庫淤積 ④濫用水資源 。

24. (1) 下列何者是海洋受污染的現象？ ①形成紅潮 ②形成黑潮 ③溫室效應 ④臭氧層破洞 。

25. (2) 水中生化需氧量（BOD）愈高，其所代表的意義為下列何者？ ①水為硬水 ②有機污染物多 ③水質偏酸 ④分解污染物時不需消耗太多氧 。

26. (1) 下列何者是酸雨對環境的影響？ ①湖泊水質酸化 ②增加森林生長速度 ③土壤肥沃 ④增加水生動物種類 。

27. (2) 下列哪一項水質濃度降低會導致河川魚類大量死亡？ ①氨氮 ②溶氧 ③二氧化碳 ④生化需氧量 。

28. (1) 下列何種生活小習慣的改變可減少細懸浮微粒（$PM_{2.5}$）排放，共同為改善空氣品質盡一份心力？ ①少吃燒烤食物 ②使用吸塵器 ③養成運動習慣 ④每天喝 500cc 的水 。

29. (4) 下列哪種措施不能用來降低空氣污染？ ①汽機車強制定期排氣檢測 ②汰換老舊柴油車 ③禁止露天燃燒稻草 ④汽機車加裝消音器 。

30. (3) (本題刪題)大氣層中臭氧層有何作用？ ①保持溫度 ②對流最旺盛的區域 ③吸收紫外線 ④造成光害 。

31. (1) 小李具有乙級廢水專責人員證照，某工廠希望以高價租用證照的方式合作，請問下列何者正確？ ①這是違法行為 ②互蒙其利 ③價錢合理即可 ④經環保局同意即可 。

32. (2) 可藉由下列何者改善河川水質且兼具提供動植物良好棲地環境？ ①運動公園 ②人工溼地 ③滯洪池 ④水庫 。

33. (2) 台灣自來水之水源主要取自 ①海洋的水 ②河川或水庫的水 ③綠洲的水 ④灌溉渠道的水 。

34. (2) 目前市面清潔劑均會強調「無磷」，是因為含磷的清潔劑使用後，若廢水排至河川或湖泊等水域會造成什麼影響？ ①綠牡蠣 ②優養化 ③秘雕魚 ④烏腳病 。

35. (1) 冰箱在廢棄回收時應特別注意哪一項物質，以避免逸散至大氣中造成臭氧層的破壞？ ①冷媒 ②甲醛 ③汞 ④苯 。

36. (1) 下列何者不是噪音的危害所造成的現象？ ①精神很集中 ②煩躁、失眠 ③緊張、焦慮 ④工作效率低落 。

37. (2) 我國移動污染源空氣污染防制費的徵收機制為何？ ①依車輛里程數計費 ②隨油品銷售徵收 ③依牌照徵收 ④依照排氣量徵收 。

38. (2) 室內裝潢時，若不謹慎選擇建材，將會逸散出氣狀污染物。其中會刺激皮膚、眼、鼻和呼吸道，也是致癌物質，可能為下列哪一種污染物？ ①臭氧 ②甲醛 ③氟氯碳化合物 ④二氧化碳 。

39. (1) 高速公路旁常見農田違法焚燒稻草，其產生下列何種汙染物除了對人體健康造成不良影響外，亦會造成濃煙影響行車安全？ ①懸浮微粒 ②二氧化碳(CO_2) ③臭氧(O_3) ④沼氣 。

40. (2) 都市中常產生的「熱島效應」會造成何種影響？ ①增加降雨 ②空氣污染物不易擴散 ③空氣污染物易擴散 ④溫度降低 。

41. (4) 下列何者不是藉由蚊蟲傳染的疾病？ ①日本腦炎 ②瘧疾 ③登革熱 ④痢疾 。

42. (4) 下列何者非屬資源回收分類項目中「廢紙類」的回收物？ ①報紙 ②雜誌 ③紙袋 ④用過的衛生紙 。

43. (1) 下列何者對飲用瓶裝水之形容是正確的？A.飲用後之寶特瓶容器為地球增加了一個廢棄物；B.運送瓶裝水時卡車會排放空氣污染物；C.瓶裝水一定比經煮沸之自來水安全衛生？ ①AB ②BC ③AC ④ABC 。

44. (2) 下列哪一項是我們在家中常見的環境衛生用藥？ ①體香劑 ②殺蟲劑 ③洗滌劑 ④乾燥劑 。

45. (1) 下列何者為公告應回收的廢棄物？A.廢鋁箔包、B.廢紙容器、C.寶特瓶 ①ABC ②AC ③BC ④C 。

46. (4) 小明拿到「垃圾強制分類」的宣導海報，標語寫著「分 3 類，好 OK」，標語中的分 3 類是指家戶日常生活中產生的垃圾可以區分哪三類？ ①資源垃圾、廚餘、事業廢棄物 ②資源垃圾、一般廢棄物、事業廢棄物 ③一般廢棄物、事業廢棄物、放射性廢棄物 ④資源垃圾、廚餘、一般垃圾 。

47. (2) (本題刪題)家裡有過期的藥品，請問這些藥品要如何處理？ ①倒入馬桶沖掉 ②交由藥局回收 ③繼續服用 ④送給相同疾病的朋友 。

48. (2) 台灣西部海岸曾發生的綠牡蠣事件是與下列何種物質污染水體有關？ ①汞 ②銅 ③磷 ④鎘 。

49. (4) 在生物鏈越上端的物種其體內累積持久性有機污染物(POPs)濃度將越高，危害性也將越大，這是說明 POPs 具有下列何種特性？ ①持久性 ②半揮發性 ③高毒性 ④生物累積性 。

50. (3) 有關小黑蚊的敘述，下列何者為非？ ①活動時間以中午十二點到下午三點為活動高峰期 ②小黑蚊的幼蟲以腐植質、青苔和藻類為食 ③無論雄性或雌性皆會吸食哺乳類動物血液 ④多存在竹林、灌木叢、雜草叢、果園等邊緣地帶等處 。

51. (1) 利用垃圾焚化廠處理垃圾的最主要優點為何？ ①減少處理後的垃圾體積 ②去除垃圾中所有毒物 ③減少空氣污染 ④減少處理垃圾的程序 。

52. (3) 利用豬隻的排泄物當燃料發電，是屬於下列哪一種能源？ ①地熱能 ②太陽能 ③生質能 ④核能 。

53. (2) 每個人日常生活皆會產生垃圾，有關處理垃圾的觀念與方式，下列何者不正確？ ①垃圾分類，使資源回收再利用 ②所有垃圾皆掩埋處理，垃圾將會自然分解 ③廚餘回收堆肥後製成肥料 ④可燃性垃圾經焚化燃燒可有效減少垃圾體積 。

54. (2) 防治蚊蟲最好的方法是 ①使用殺蟲劑 ②清除孳生源 ③網子捕捉 ④拍打 。

55. (1) 室內裝修業者承攬裝修工程，工程中所產生的廢棄物應該如何處理？ ①委託合法清除機構清運 ②倒在偏遠山坡地 ③河岸邊掩埋 ④交給清潔隊垃圾車 。

56. (1) 若使用後的廢電池未經回收，直接廢棄所含重金屬物質曝露於環境中可能產生哪些影響？A.地下水污染、B.對人體產生中毒等不良作用、C.對生物產生重金屬累積及濃縮作用、D.造成優養化 ①ABC ②ABCD ③ACD ④BCD 。

57. (3) 哪一種家庭廢棄物可用來作為製造肥皂的主要原料？ ①食醋 ②果皮 ③回鍋油 ④熟廚餘 。

58. (3) (本題刪題)世紀之毒「戴奧辛」主要透過何者方式進入人體？ ①透過觸摸 ②透過呼吸 ③透過飲食 ④透過雨水 。

59. (1) 臺灣地狹人稠，垃圾處理一直是不易解決的問題，下列何種是較佳的因應對策？ ①垃圾分類資源回收 ②蓋焚化廠 ③運至國外處理 ④向海爭地掩埋 。

60. (3) 購買下列哪一種商品對環境比較友善？ ①用過即丟的商品 ②一次性的產品 ③材質可以回收的商品 ④過度包裝的商品 。

61. (2) 下列何項法規的立法目的為預防及減輕開發行為對環境造成不良影響，藉以達成環境保護之目的？ ①公害糾紛處理法 ②環境影響評估法 ③環境基本法 ④環境教育法 。

62. (4) 下列何種開發行為若對環境有不良影響之虞者，應實施環境影響評估？A.開發科學園區；B.新建捷運工程；C.採礦 ①AB ②BC ③AC ④ABC 。

63. (1) 主管機關審查環境影響說明書或評估書，如認為已足以判斷未對環境有重大影響之虞，作成之審查結論可能為下列何者？ ①通過環境影響評估審查 ②應繼續進行第二階段環境影響評估 ③認定不應開發 ④補充修正資料再審 。

64. (4) 依環境影響評估法規定，對環境有重大影響之虞的開發行為應繼續進行第二階段環境影響評估，下列何者不是上述對環境有重大影響之虞或應進行第二階段環境影響評估的決定方式？ ①明訂開發行為及規模 ②環評委員會審查認定 ③自願進行 ④有民眾或團體抗爭 。

65. (2) 依環境教育法，環境教育之戶外學習應選擇何地點辦理？ ①遊樂園 ②環境教育設施或場所 ③森林遊樂區 ④海洋世界 。

66. (2) 依環境影響評估法規定，環境影響評估審查委員會審查環境影響說明書，認定下列對環境有重大影響之虞者，應繼續進行第二階段環境影響評估，下列何者非屬對環境有重大影響之虞者？ ①對保育類動植物之棲息生存有顯著不利之影響 ②對國家經濟有顯著不利之影響 ③對國民健康有顯著不利之影響 ④對其他國家之環境有顯著不利之影響 。

67. (4) 依環境影響評估法規定，第二階段環境影響評估，目的事業主管機關應舉行下列何種會議？ ①研討會 ②聽證會 ③辯論會 ④公聽會 。

68. (3) 開發單位申請變更環境影響說明書、評估書內容或審查結論，符合下列哪一情形，得檢附變更內容對照表辦理？ ①既有設備提昇產能而污染總量增加在百分之十以下 ②降低環境保護設施處理等級或效率 ③環境監測計畫變更 ④開發行為規模增加未超過百分之五 。

69. (1) 開發單位變更原申請內容有下列哪一情形，無須就申請變更部分，重新辦理環境影響評估？ ①不降低環保設施之處理等級或效率 ②規模擴增百分之十以上 ③對環境品質之維護有不利影響 ④土地使用之變更涉及原規劃之保護區 。

70. (2) 工廠或交通工具排放空氣污染物之檢查，下列何者錯誤？ ①依中央主管機關規定之方法使用儀器進行檢查 ②檢查人員以嗅覺進行氨氣濃度之判定 ③檢查人員以嗅覺進行異味濃度之判定 ④檢查人員以肉眼進行粒狀污染物不透光率之判定 。

71. (1) 下列對於空氣污染物排放標準之敘述，何者正確：A.排放標準由中央主管機關訂定；B.所有行業之排放標準皆相同？ ①僅 A ②僅 B ③AB 皆正確 ④AB 皆錯誤 。

72. (2) (本題刪題)下列對於細懸浮微粒（$PM_{2.5}$）之敘述何者正確？A.空氣品質測站中自動監測儀所測得之數值若高於空氣品質標準，即判定為不符合空氣

品質標準；B.濃度監測之標準方法為中央主管機關公告之手動檢測方法；C.空氣品質標準之年平均值為 15 μg/m^3？ ①僅 AB ②僅 BC ③僅 AC ④ABC 皆正確 。

73. (2) 機車為空氣污染物之主要排放來源之一，下列何者可降低空氣污染物之排放量：A.將四行程機車全面汰換成二行程機車；B.推廣電動機車；C.降低汽油中之硫含量？ ①僅 AB ②僅 BC ③僅 AC ④ABC 皆正確 。

74. (1) 公眾聚集量大且滯留時間長之場所，經公告應設置自動監測設施，其應量測之室內空氣污染物項目為何？ ①二氧化碳 ②一氧化碳 ③臭氧 ④甲醛 。

75. (3) 空氣污染源依排放特性分為固定污染源及移動污染源，下列何者屬於移動污染源？ ①焚化廠 ②石化廠 ③機車 ④煉鋼廠 。

76. (3) 我國汽機車移動污染源空氣污染防制費的徵收機制為何？ ①依牌照徵收 ②隨水費徵收 ③隨油品銷售徵收 ④購車時徵收 。

77. (4) 細懸浮微粒（$PM_{2.5}$）除了來自於污染源直接排放外，亦可能經由下列哪一種反應產生？ ①光合作用 ②酸鹼中和 ③厭氧作用 ④光化學反應 。

78. (4) 我國固定污染源空氣污染防制費以何種方式徵收？ ①依營業額徵收 ②隨使用原料徵收 ③按工廠面積徵收 ④依排放污染物之種類及數量徵收 。

79. (1) 在不妨害水體正常用途情況下，水體所能涵容污染物之量稱為 ①涵容能力 ②放流能力 ③運轉能力 ④消化能力 。

80. (4) 水污染防治法中所稱地面水體不包括下列何者？ ①河川 ②海洋 ③灌溉渠道 ④地下水 。

81. (4) 下列何者不是主管機關設置水質監測站採樣的項目？ ①水溫 ②氫離子濃度指數 ③溶氧量 ④顏色 。

82. (1) 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之廢（污）水處理，其產生之污泥，依規定應作何處理？ ①應妥善處理，不得任意放置或棄置 ②可作為農業肥料 ③可作為建築土方 ④得交由清潔隊處理 。

83. (2) 依水污染防治法，事業排放廢（污）水於地面水體者，應符合下列哪一標準之規定？ ①下水水質標準 ②放流水標準 ③水體分類水質標準 ④土壤處理標準 。

84. (3) 放流水標準，依水污染防治法應由何機關定之：A.中央主管機關；B.中央主管機關會同相關目的事業主管機關；C.中央主管機關會商相關目的事業主管機關？ ①僅 A ②僅 B ③僅 C ④ABC 。

85. (1) 對於噪音之量測，下列何者錯誤？ ①可於下雨時測量 ②風速大於每秒 5 公尺時不可量測 ③聲音感應器應置於離地面或樓板延伸線 1.2 至 1.5 公尺之間 ④測量低頻噪音時，僅限於室內地點測量，非於戶外量測 。

86. (4) 對於噪音管制法之規定，下列敘述何者錯誤？ ①噪音指超過管制標準之聲音 ②環保局得視噪音狀況劃定公告噪音管制區 ③人民得向主管機關檢舉使用中機動車輛噪音妨害安寧情形 ④使用經校正合格之噪音計皆可執行噪音管制法規定之檢驗測定 。

87. (1) 製造非持續性但卻妨害安寧之聲音者，由下列何單位依法進行處理？ ①警察局 ②環保局 ③社會局 ④消防局 。

88. (1) 廢棄物、剩餘土石方清除機具應隨車持有證明文件且應載明廢棄物、剩餘土石方之：A 產生源；B 處理地點；C 清除公司 ①僅 AB ②僅 BC ③僅 AC ④ABC 皆是 。

89. (1) 從事廢棄物清除、處理業務者，應向直轄市、縣（市）主管機關或中央主管機關委託之機關取得何種文件後，始得受託清除、處理廢棄物業務？ ①公民營廢棄物清除處理機構許可文件 ②運輸車輛駕駛證明 ③運輸車輛購買證明 ④公司財務證明 。

90. (4) 在何種情形下，禁止輸入事業廢棄物：A.對國內廢棄物處理有妨礙；B.可直接固化處理、掩埋、焚化或海拋；C.於國內無法妥善清理？ ①僅 A ②僅 B ③僅 C ④ABC 。

91. (4) 毒性化學物質因洩漏、化學反應或其他突發事故而污染運作場所周界外之環境，運作人應立即採取緊急防治措施，並至遲於多久時間內，報知直轄市、縣（市）主管機關？ ①1 小時 ②2 小時 ③4 小時 ④30 分鐘 。

92. (4) (本題刪題)下列何種物質或物品，受毒性及關注化學物質管理法之管制？ ①製造醫藥之靈丹 ②製造農藥之蓋普丹 ③含汞之日光燈 ④使用青石綿製造石綿瓦 。

93. (4) 下列何行為不是土壤及地下水污染整治法所指污染行為人之作為？ ①洩漏或棄置污染物 ②非法排放或灌注污染物 ③仲介或容許洩漏、棄置、非法排放或灌注污染物 ④依法令規定清理污染物 。

94. (1) 依土壤及地下水污染整治法規定，進行土壤、底泥及地下水污染調查、整治及提供、檢具土壤及地下水污染檢測資料時，其土壤、底泥及地下水污染物檢驗測定，應委託何單位辦理？ ①經中央主管機關許可之檢測機構 ②大專院校 ③政府機關 ④自行檢驗 。

95. (3) 為解決環境保護與經濟發展的衝突與矛盾，1992 年聯合國環境發展大會（UN Conference on Environment and Development, UNCED）制定通過 ①日內瓦公約 ②蒙特婁公約 ③21 世紀議程 ④京都議定書 。

96. (1) 一般而言，下列哪一個防治策略是屬經濟誘因策略？ ①可轉換排放許可交易 ②許可證制度 ③放流水標準 ④環境品質標準 。

97. (1) 對溫室氣體管制之「無悔政策」係指 ①減輕溫室氣體效應之同時，仍可獲致社會效益 ②全世界各國同時進行溫室氣體減量 ③各類溫室氣體均有相同之減量邊際成本 ④持續研究溫室氣體對全球氣候變遷之科學證據 。

98. (3) 一般家庭垃圾在進行衛生掩埋後，會經由細菌的分解而產生甲烷氣體，有關甲烷氣體對大氣危機中哪一種效應具有影響力？ ①臭氧層破壞 ②酸雨 ③溫室效應 ④煙霧（smog）效應 。

99. (1) 下列國際環保公約，何者限制各國進行野生動植物交易，以保護瀕臨絕種的野生動植物？ ①華盛頓公約 ②巴塞爾公約 ③蒙特婁議定書 ④氣候變化綱要公約 。

100. (2) 因人類活動導致哪些營養物過量排入海洋，造成沿海赤潮頻繁發生，破壞了紅樹林、珊瑚礁、海草，亦使魚蝦銳減，漁業損失慘重？ ①碳及磷 ②氮及磷 ③氮及氯 ④氯及鎂 。

勞動部勞動力發展署 WORKFORCE DEVELOPMENT AGENCY, MINISTRY OF LABOR