

112年臺南市環境知識競賽 菁英賽-考後說明事項

1. 請各位參賽者注意，總成績將依PK賽結束後產出總成績於雲端公告，再請考生掃描張貼於大禮堂的Qrcode及大禮堂服務中心成績公告處，請學生自行前往觀看。
2. 確認是否晉級前十名者及需同分PK賽者，則會由工作人員依序唱名並至3樓走廊外進行資料確認。
3. 工作人員將發下各排簽名表，請參賽者簽名後，確認領取餐盒及宣導品。
4. 現在將以投影方式公佈競賽題目及答案。若該競賽題目及答案有疑義時，立即舉手向工作人員提出，待投影片播放結束後，統一由裁判解釋判定，離開競賽會場後將不再受理。





臺南市政府環境保護局

環境知識競賽

高中組菁英賽



1.依2021年中華民國國家溫室氣體清冊報告，日本、韓國及臺灣三國家的二氧化碳人均排放量之多寡排序為？

①日本>南韓>臺灣

②南韓>臺灣>日本

③臺灣>南韓>日本

④臺灣>日本>南韓



2. 全球可劃分為熱帶、溫帶、寒帶三個氣候帶。劃分此三個氣候帶的指標為哪兩條緯線？

① 本初經線、赤道

② 赤道、回歸線

③ 回歸線、極圈

④ 國際換日線、赤道



3.臺南市首處劃設為空氣品質維護區於？

①孔廟

②安平古堡

③奇美博物館

④藏金閣



4. 因環境問題而首次在下列何地召開「聯合國人類環境會議」？

① 英國

② 日本

③ 瑞典

④ 美國



5. 下列何者「不是」 「臺灣永續發展政策綱領」的政策層面？

- ① 永續的社會
- ② 永續的環境
- ③ 永續的經濟
- ④ 永續的安全



6. 在環境影響評估委員會中專家學者「不得」少於委員會總人數之多少？

① 五分之二

② 四分之一

③ 三分之二

④ 二分之一



7. 2023年世界地球日第52週年的主題為？

①修復我們的地球

②讓地球降溫

③投資我們的星球

④地球只有一個



8. 下列何者為「風力發電示範推廣計畫」所輔導設置的臺灣第一套風力發電示範系統？

① 澎湖中屯

② 澎湖七美

③ 屏東東港

④ 雲林麥寮



9. 臺灣哪座國家公園的特色為海域有黑潮流經，且水質清澈，溫度適宜，適合多種生物生長？

① 東沙環礁國家公園

② 臺江國家公園

③ 金門國家公園

④ 墾丁國家公園



10. 根據國際癌症研究署（IARC）人類致癌因子分類表，紫外線輻射被歸為以下哪一等級？

① 1級：確定為致癌因子

② 2A級：極有可能為致癌因子

③ 2B級：可能為致癌因子

④ 3級：無法歸類為致癌因子



11. 民國75年高雄縣二仁溪口發生養殖牡蠣因受到水污染而變綠死亡，試問導致綠牡蠣事件的原因是下列哪個選項？

① 水中藻類大量繁殖

② 水中含有毒的重金屬鎘

③ 水中含有毒的重金屬銅

④ 水中含有毒的重金屬鉛



12. 臺灣盛行「○○○○」時，在恆春半島西岸，從枋山到墾丁國家公園的區域，常吹著乾燥的強風，伴隨強烈的陣風，稱為「落山風」。請問「○○○○」代表為下列何者？

① 西南氣流

② 東北季風

③ 西北氣流

④ 東南氣流



13. 臺灣於民國哪一年成立第1座國家自然公園「壽山國家自然公園」？

① 民國85年

② 民國90年

③ 民國95年

④ 民國100年



14. 民國111年的電力排碳係數大約多少(二氧化碳當量公斤/度)?

①0.095

②0.295

③0.495

④0.695



15. 「2050 淨零排放路徑」中關於運具電氣化的部分，預計何時讓電動車、電動機車的新車市售占比達 100%？

①2030年

②2040年

③2045年

④2050年



16. 地球大氣層如果沒有溫室氣體，地球平均溫度應該會接近幾度？

① 宜人清爽的 15°C

② 冰水共存的 0°C

③ 酷寒冷冽的 -15°C

④ 水最大密度 4°C



17. 以下哪項條件與臺東出現焚風有關？

① 冬天的東北季風

② 夏季颱風引進之西南氣流

③ 春季之梅雨

④ 秋季偶發之氣溫上升



18. 下列何者「不是」環境部低碳永續家園
評等認證之評等（狀態）？

① 金級

② 銀級

③ 銅級

④ 以上皆是



19.下列何者是登革熱好發的季節？

①春冬

②春夏

③夏秋

④秋冬



20. 宣導防治登革熱的口訣？

① 巡倒清刷

② 巡清倒刷

③ 巡刷清倒

④ 巡刷倒清



21. 霍亂的主要傳染途徑為何？

① 空氣

② 皮膚

③ 飲食

④ 以上皆是



22.經吸收進入人體內之鉛，大部分會沉積在人體的哪一器官？

① 腎

② 腦

③ 骨

④ 肝



23. 環保署於112年改制為環境部，請問第一位環境部部長為下列哪一位？

① 前環保署署長張子敬

② 前中興大學校長薛富盛

③ 總統府資政李逸洋

④ 行政院政務委員唐鳳



24. 有關「聖稜-雪山的脊樑」影片敘述，在霧林帶會出現由樟科、殼斗科及檜木所組成的森林，請問該森林是指哪種森林？

① 闊葉林

② 針闊葉混合林

③ 針葉林

④ 東北季風林



25. 根據「聖稜-雪山的脊樑」影片內容中，
提到從大霸尖山與品田山往北延伸至某山，
有著臺灣現存最大面積的原始檜木林。請
問某山為何處？

① 凱蘭特崑山

② 布秀蘭山

③ 都蘭山

④ 棲蘭山



26. 都市內要落實設置滯洪及設施與空間，以下哪一項「不是」適宜優先考慮之處？

① 公園

② 學校

③ 公有土地

④ 復耕可能性高之農地



27.請問造成溫室效應加劇的主要原因為何？

①大氣中二氧化碳增加，吸收太陽輻射熱

②大氣中二氧化碳增加，地表輻射熱不易散去

③臭氧增加，吸收太陽輻射熱

④臭氧增加，吸收地球輻射熱



28. 下列何者屬於環保陳情案件？

A. 捕捉綠鬣蜥 B. 動物吠叫噪音

C. 工廠偷排廢水 D. 冷氣滴水 E. 空地燒東西

① ABCDE

② BCE

③ CDE

④ CE



29. 民眾一般說話的音量是下列哪一個分貝數？

① 20分貝

② 30分貝

③ 60分貝

④ 80分貝



30.環境荷爾蒙為何會對人體造成影響？

①毒性強

②自然界分布廣

③化學結構與人體荷爾蒙相似

④難分解



31. 依據水利法，下列用水標的之順序為何？

A. 家用及公共給水 B. 農業用水

C. 水力用水 D. 工業用水

① ABCD

② ADBC

③ BADC

④ ABDC



32. 關於「地產地銷」的敘述，下列何者「不正確」？

- ① 能夠減少產品運送中所造成的污染
- ② 有助於有機農友推廣環保、惜食的概念
- ③ 節省的運輸成本可供農友購買農藥，產出更加精緻的水果
- ④ 可以串連在地農友共同加入創造地方產業鏈



33. 根據「一起成為食惜生」影片內容，請問下列何者選項是關於「食物里程 Food Miles」的敘述？

① 食物從原產地運輸至包裝者身邊為止所行徑的距離

② 食物從原產地運輸至販賣者身邊為止所行徑的距離

③ 食物從原產地運輸至消費者身邊為止所行徑的距離

④ 食物從原產地運輸至加工者身邊為止所行徑的距離



34. 下列何者回收物品「不能」丟到紙類回收？

① 紙箱

② 超商咖啡杯

③ 報紙

④ 隔熱紙杯套



35. 以人為干預的方式，減少溫室氣體的排放量或增加溫室氣體的儲存量，以減緩氣候變遷問題的發生速度或規模，稱之為減緩 (Mitigation)，請問下列何者選項為減緩 (Mitigation) 之舉例？

① 國土重新規劃

② 改變生活概念

③ 城市基礎建設改變

④ 使用生質燃料提高能源使用率



36.全臺第一座太陽能高鐵車站位為下列何者？

①臺南站

②左營站

③苗栗站

④臺北站



37.全臺電動機車推廣比例最高的縣市為何？

①宜蘭縣

②金門縣

③澎湖縣

④臺南市



38. 自來水用戶與自來水公司之間，權利義務劃分係以何處為界？

① 住戶內出水端

② 水塔入水端

③ 水塔出水端

④ 水錶



39.臺灣《食農教育法》於何年通過？

①2020

②2021

③2022

④2023



40. 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



41. 在水循環系統中，下列何者自淨能力最好？

① 海洋

② 河川

③ 湖泊

④ 地下水



42. 在「驚蟄」影片所提到，以林投樹葉為主食並採孤雌生殖方式的竹節蟲品種是下列何者？

① 顆粒短肛竹節蟲

② 恆春長肛竹節蟲

③ 津田氏大頭竹節蟲

④ 楚南氏小異竹節蟲



43. 根據「羅漢門迎佛祖」影片內容中，提到「○○」是由大廟聘請道長帶領信眾執行上香、跪拜等儀式。請問○○是指下列何者選項？

① 禮敬

② 做敬

③ 上敬

④ 敬仕



44. 關於「城市方舟」影片中描述何種植物，是氣生根且枝幹上會結出許多粉色、紅色的果實，可讓喜鵲、白頭翁、赤腹松鼠享用？

① 細葉榕

② 青果榕

③ 雀榕

④ 垂榕



45. 臺灣再生水可廣泛使用於各項用途，下列何者為「非」？

① 河川湖泊補充水

② 食用

③ 噴灑街道

④ 景觀用水



46. 請問綠色餐廳業者提倡哪些作為？

- ① 提供免洗餐具
- ② 使用異國食材
- ③ 提供餐點加量多量
- ④ 以上皆非



47. 將廢污泥產生的沼氣再應用，是屬於下列何者能源？

① 太陽能

② 生質能

③ 核能

④ 地熱



48. 請問下列哪個國家人均二氧化碳排放最多？

① 中國

② 美國

③ 阿富汗

④ 卡爾達



49.有關自然世界中物質循環的觀念，下列敘述何者「錯誤」？

- ①物質可在生物與非生物間循環
- ②細菌在物質循環上可扮演分解者的角色
- ③以生物屍體為食的物種，有助於物質循環
- ④進入生物體的物質均可被生物所利用、分解及排除



50.何謂淨零排放的定義？

- ①二氧化碳排放量為零
- ②二氧化碳當量排放量為零
- ③二氧化碳排放量與碳匯量相減為零
- ④二氧化碳當量排放量與碳匯量相減為零



51. 下列何者交通工具載運每位旅客行駛1公里所產生的溫室氣體量最低？

① 臺鐵

② 高鐵

③ 小客車

④ 客運車



52. 下列哪個國家有簽署《京都議定書》？

① 美國

② 德國

③ 阿富汗

④ 伊拉克



53. 碳排放密集度的單位為？

① CO₂e/金額

② CO₂e/每人

③ CO₂e/面積

④ CO₂e/產品



54. 溫室氣體中下列何者的GWP(溫暖化潛勢)最大？

① 甲烷

② 二氧化碳

③ 氧化亞氮

④ 三氟化氮



55. 關於「蒼萃浯島」影片描述，下列何者「不是」金門國家公園之成立宗旨？

① 人文

② 閩南式建築

③ 戰役史蹟

④ 自然生態保育



56. 請問下列何者選項是根據「環境荷爾蒙」影片內容中，所提到關於如何降低危害機率的方式？

①法規限制

②環境監測

③產品檢測

④以上皆是



57. 在「環境荷爾蒙」影片提到日常生活中所使用的牙刷、漱口杯等，多為塑膠用品，內含有雙酚A。請問下列何者選項是影片內容所出現的雙酚A化學式？



58. 根據「一起成為食惜生」影片內容，下列何者為民眾落實惜食行動可為地球帶來的正面效益？

- ① 支持在地農業，創造永續發展的農業產業鏈
- ② 促進精緻飲食文化發展，高級餐飲業獲利提高
- ③ 農民大量出口農產品，臺灣精緻農業名聲遠播
- ④ 當地廚餘回收業者獲得更多廚餘回收利用



59. 國際氣候行動歷程中，巴黎協定何時生效？

① 2012年

② 2015年

③ 2016年

④ 2020年



60. 國際氣候行動歷程中，京都議定書何時正式結束？

① 2005年

② 2012年

③ 2016年

④ 2020年



61. 溫室氣體中二氧化碳主要來自化石能源的使用，下列何者「不是」甲烷產生來源？

① 家畜

② 垃圾場排放

③ 運輸業

④ 能源業



62. 下列哪一外來種可能是由於人為蓄意引入
養殖所造成的？

① 互花米草

② 福壽螺

③ 沙氏變色蜥

④ 緬甸小鼠



63. 同種生物個體間表現出不同性狀的差異，稱為遺傳多樣性，下列哪個選項是正確的敘述？

- ① 應減少遺傳多樣性，否則會使不良品種數量增加
- ② 無性生殖能使子代間有變異，造成遺傳多樣性
- ③ 遺傳多樣性越高，個體越能適應變動的環境
- ④ 遺傳多樣性越高，代表生態系中的物種數量越多



64. 關於「羅漢門迎佛祖」影片，經過歷史分合，現今舉辦羅漢門迎佛祖則改為內門紫竹寺與內門南海紫竹寺以多少時間為期交替輪辦？

①3年

②3季

③2年

④5年



65. 壽山國家自然公園範圍內的生態環境及地質樣貌，長年以來被保留完整而原始的主要原因為何？

①地質地形險惡

②擁有生態複雜

③為自然保護區

④地屬軍事要點



66. 高蹺鴿的腳是何種顏色？

①紅

②黑

③灰

④綠



67. 根據「一起成為食惜生」影片內容，弘光科技大學「沒有」透過什麼樣的方式，減少食物浪費？

① 與社區農友合作，透過堆肥方式處理廚餘

② 善用食材，與社區合作，提供熱食餐盒給弱勢族群

③ 透過全食料理的課程，提倡將食材充分利用的觀念

④ 將課程剩下的邊角料捐贈，提供給食物銀行或是社區使用



68. 「一起成為食惜生」在影片結尾後，出現了與影片內容相關的SDGs，請問下列何者「不是」出現在影片內容中的SDGs？

① 目標1終結貧窮

② 目標2消除飢餓

③ 目標4優質教育

④ 目標12負責任的消費與生活



69. 臺灣的國慶鳥為？

① 灰面鵟鷹

② 黑面琵鷺

③ 青面鰲鳥

④ 紅面番鴨



70. 依據「聖稜-雪山的脊梁」影片，下列溪流何者「不是」源自於雪山山脈？

① 淡水河

② 大安溪

③ 大肚溪

④ 大甲溪



71. 依據「聖稜-雪山的脊梁」影片，北部泰雅族聖山為？

① 秀姑巒山

② 大霸尖山

③ 奇萊山

④ 穆特勒布山



72. 節氣「驚蟄」中的「驚」代表的意義為？

①閃電

②颱風

③暴雨

④打雷



73. 下列何者為第一座以平埔族命名的國家風景區？

① 壽山國家風景區

② 茂林國家風景區

③ 大鵬灣國家風景區

④ 西拉雅國家風景區



74. 位於熱帶地區的達悟族如何降低酷暑時住家之高溫？

- ① 將部落建築在坡地上，享受季節性的涼風
- ② 儲存冬季山區之積雪，於夏日時取出降溫
- ③ 於居家四周灑水，降低環境溫度
- ④ 於屋頂開立天窗，增加空氣對流



75. 樹皮衣是臺灣原住民中的哪一族，在舉行祈雨祭時，祭師以及獵人上山打獵時所穿著的服裝？

① 魯凱族

② 布農族

③ 太魯閣族

④ 阿美族



76. 下列何者為水質檢測項目中，BOD之中文名稱？

① 生物需氧量

② 生態需氧量

③ 生化需氧量

④ 化學需氧量



77. 下列何者「不是」評估水庫水質優養程度「卡爾森指數」的水質參數？

① 透明度

② 懸浮固體

③ 總磷

④ 葉綠素a



78. 自來水中若添加過多的含氯消毒劑，可能會導致下列何種物質之生成？

① THMs

② TOCs

③ TCWs

④ PSI



79. 當加油站污染地下水時，下列哪一個污染物質是常見的？

① 苯

② 四氯化碳

③ 銅

④ 鉛



80.水處理技術中「活性污泥法」屬於一般所稱的哪一級處理？

①初級處理

②二級處理

③三級處理

④四級處理





臺南市政府環境保護局

環境知識競賽

高中組菁英賽

~結束~

