

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
1	2019年5月24日，全球許多青年、學校、班級發動集體罷課運動並走上街頭，其主要訴求為何？	各國政府要有實質減緩氣候變遷的行動	抵制開發中國家的霾害問題	抗議海洋污染問題	提倡多元教育與公平受教權問題	1	來自瑞典的 16歲學生桑柏格(Greta Thunberg)，自2018年11月開始每周五在瑞典國會外「為氣候變遷罷課行動」，此行動逐漸影響至全球，目前全球有數萬名學生響應此行動，認為氣候變遷將影響到地球未來，為什麼要為一個即將消失的未來讀書。
2	近年來，科學家調查發現傳粉昆蟲如蜜蜂、蝴蝶不斷減少，其最可能的原因是？	霾害	臭氧層破洞	二氧化碳濃度上身	殺蟲劑	4	許多研究報告指出，「類尼古丁」(neonicotinoids)的神經活性殺蟲劑，會攻擊蜜蜂的中樞系統導致集體死亡，目前有40%以上的授粉昆蟲將面臨滅絕。
3	根據聯合國統計，全世界塑膠垃圾量最多的區域為？	中國	歐洲	北美	日本	1	全世界塑膠垃圾有28%是源於中國，歐洲、北美洲各佔18.5%，日本則為4.3%。
4	我國限用塑膠吸管政策，將於108年何時開始？	3月1日	7月1日	10月1日	12月1日	2	塑膠吸管限用政策將於7月1日上路，政府部門、學校、百貨公司及購物中心、連鎖速食店等四大類對象，內用餐飲不得提供一次用塑膠吸管，違規的業者第一次勸導，第二次處罰1200至6000元。
5	《復新好時光—花蓮縣豐濱鄉新社村 森川里海之台灣故事》影片中提到，哪一項倡議，因其推崇人與自然和諧共存的理念，並以推動經濟、社會及生態永續為目標，在政府和民間	里仁倡議	里海倡議	里山倡議	里民倡議	2	2010年「里山倡議」引進台灣後，在政府和民間很受歡迎，希望透過增進農村自給自足能力，促進當地農業生產地景和海景的保全活用，達到在的經濟、社會和生態永續性等目標。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
6	有關酸雨的敘述，何者正確？	空氣中的硫氧化物溶於雨水中所致	二氧化碳是造成酸雨的主要因素	與工廠排放廢氣有關，但與汽機車的廢氣無關	酸雨對水生生物影響很大，對陸生生物則無影響	1	硫氧化物和氮氧化物溶解於雨水中所致。酸雨除了破壞植物表面組織外，造成酸雨的氣體對植物危害也很大。減少空氣污染有助於減少酸雨。
7	許多臺灣特有種的動、植物正瀕臨絕種，如穿山甲、珠光鳳蝶、水獺、石虎等。造成此現象的最主要原因為何？	溫室效應所引起的暖化	人類濫捕及破壞棲地	土石流破壞棲地環境	外來種的威脅	2	目前許多台灣特有種生存所面臨的最大威脅，是人類濫捕及破壞棲地的問題。
8	臺灣地區年雨量超過2,000公釐，但卻仍然有水資源缺乏的問題。主要原因為何？	山少田多	雨量平均分布在各個月份	大部分的雨水流入地下，形成地下水	山高河短，保水力差	4	臺灣山高河短，雨量不均且集中，多直接流入海。
9	為減輕因日常生活造成環境污染，消費行為不應？	綠色消費	大肆採購	儉樸節約	減少消費	2	大量採購不必要用品，可能造成更多垃圾造成環境污染。
10	影片題：以下何者不是便利商店可回收品項？	廢乾電池	廢光碟	廢筆記型電腦	舊衣	4	便利商店可回收之品項為廢電池、廢光碟、廢手機、廢筆電、廢平板。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
11	臺灣四面環海，海洋資源豐富，我們應當如何使用？	海洋資源是全球共有的，如果你不用別人也會用，所以要大量使用	海洋資源有限，所以我們應該珍惜使用	海洋資源是可以再生的，所以不用怕枯竭了	海洋的涵容能力很強，因此人類排放的污染物進入水體不會影響海洋資源。	2	若人類過度使用海洋資源、或將廢棄物排入海中，將嚴重影響到海洋生態平衡，造成海洋資源枯竭。
12	為避免土壤受到污染，我們要如何做？	土壤污染是企業與政府的事情	廢水不會造成土壤污染	不隨意掩埋廢棄物	只有事業廢棄物會造成土壤污染，因此一般家庭垃圾可以隨意拋棄。	3	只要廢棄物處理不善，就會造成土壤污染。
13	下列何者是噪音音量的單位？	微米(μm)	加侖(gal)	帕(Pa)	分貝「dB(A)」	4	噪音音量以「分貝」來表示，分貝是聲音強度的單位，也就是音量大小的單位；而人耳對聲音大小影響並不只有強度並包括其他因素，因而考量人耳得以接受因素的音量單位就以 Deci-Bel「dB(A)」來表示，通常一般人的耳朵能聽見的範圍在 0 - 140 dB (A) 之間。
14	下列何者是不屬於噪音？	深夜在公園使用麥克風練唱	工地挖土機聲	風吹動樹枝的沙沙聲	汽機車排氣管不裝消音器	3	因自然現象產生的聲音，並不會被視為噪音。
15	本年度知識競賽影片《黑色舞影—鷓鴣生態紀實》中所介紹的鳥類"鷓鴣"，該鳥類的讀音應為何？	ㄉㄨㄛˊ ㄉㄞˊ	ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ	ㄉㄨㄛˊ ㄉㄞˊ	ㄉㄨㄛˊ ㄉㄨㄛˊ	2	該鳥類讀音應為鷓ㄉㄨㄛˊ 鴣ㄉㄨㄛˊ。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
16	下列何者是我們生活中主要的空氣污染源之一？	動植物排放的二氧化碳	海水受熱形成的水氣	吹氣在玻璃上	汽機車排放廢氣	4	空氣污染主要來自於工業、汽機車、燃燒廢棄物等所產生的廢氣。
17	洗澡時瓦斯中毒，其實是指吸入哪種過量的氣體？	二氧化碳	氧氣	一氧化碳	二氧化硫	3	瓦斯燃燒所需的空氣量，約為其體積的25至31倍。在氧氣充足的環境，會完全燃燒變成無危害的二氧化碳(CO ₂)。但是在氧氣不足時，燃燒便會不完全，產生一氧化碳(CO)。
18	下列何者是土壤污染對人類產生的影響？	氣候變遷	土地使用受限	漁業損失	導致地殼崩裂	2	土壤污染不僅影響到地下水源，接連影響到種植的作物，若未即時發現很可能誤食遭到污染的農作物，而危害人體健康。若土壤有危害的物質也不適合作為居住地及從事活動。
19	何謂地下水？	下雨後，留存於地面上的水通稱為地下水	水溝裡的水通稱為地下水	凡是存在於地面下的水通稱為地下水	湖中的水通稱為地下水	3	廣義來說，凡是存在於地面下的水通稱為地下水。在學術上的定義則是指發生在地下飽和層的水，是供應井水與泉水的水源。
20	許多高山植物著花束雖少，但花朵通常色彩鮮豔，其主因為何？	為了更有效行光何作用	為了表示有毒	為了快速吸引昆蟲注意協助授粉	為了給人類欣賞	3	許多高山植物著花數雖少，但鮮豔的花朵色彩，是為了快速吸引昆蟲注意，以利授粉受精。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
21	該選用貼有哪一種標章的電器用品較省能？	減碳標章	節能標章	優良農產品標章	環保標章	2	節能標章倡導國人響應節能從生活中的點滴做起。原料採取、產品製造、應用過程及使用後之再生利用，對地球環境負荷最小、對人類身體健康無害之材料像利用光電玻璃、太陽能板等材料達到節能減碳。
22	在保護環境的條件下既滿足當代人的需求，又以不損害後代人的需求為前瞻的發展模式，我們稱作？	社會發展	經濟發展	文化發展	永續發展	4	目前世界對「永續發展」的公認概念，為「既能滿足我們現今的需求，又不損害子孫後代能滿足他們的需求的發展模式」，其定義源於1987年世界環境與發展委員會的報告《我們共同的未來》。
23	澎湖縣在2019年上半年，許多燒烤業者是因為未通過何類環保稽查標準而遭到勒令停業？	空氣污染防治	廢水污染防治	土壤污染防治	衛生疾病管制	1	環保局將要求露天燒烤店必須符合空污標準始能營業，否則4月1日起，將依法開罰，罰金10萬起跳，並按次連續開罰，仍不改善，即勒令停業。依據「餐飲業油煙空氣污染物收集及防制設施管理辦法」規定，燒烤業者皆應裝設集氣設施、排氣管線、空氣污染防制設施及排放口等設施。
24	為什麼當前臺灣的出生人口數不斷「降低」？	養兒育女的花費升高	環境品質很好	配合政府政策	醫療技術不佳，生產風險高	1	臺灣的出生人口數不斷降低的原因有(1)小家庭中，夫婦均外出工作，無暇照顧小孩、(2)養兒育女的花費逐漸提高、(3)男女晚婚。
25	影片題：下列可者為觀霧山椒魚的繁殖季節？	春	夏	秋	冬	4	關霧山椒魚繁殖季節主要是在冬季

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
26	臺灣人口分布的特色之一是「西部人口數量多於東部，且較密集」，下列何者是正確的？	緯度較低	盛行季風	平原較廣	北回歸線通過	3	臺灣人口分布明顯不均，西半部平原、盆地因地勢平坦且發展較早，人口較稠密。
27	地下水如果消失或變少，會產生下列何種問題？	地層下陷	海嘯	土石流	地震	1	地下水位於地層下面，有支持地面的作用，如果超抽地下水會導致地層下陷，海水倒灌，造成土地鹽化而無法在此地農耕。
28	一般環境中，下列哪一種類型的土壤最肥沃？	紅壤	黑色土	黃壤	紅棕壤	2	紅色的土壤為已經化育很老(幾萬年以上)，土壤中僅剩餘氧化鐵、鋁等性質者，土壤肥力很低。黃色土壤之肥力中等，最肥沃之土壤為黑色土，因為其土壤有機質含量較多。
29	發現烏賊車時，可以向下列哪個單位檢舉？	環境保護局	警察局	消防局	社會局	1	依據行政院環境保護署「空氣污染防治法」規定：人民得向主管機關檢舉使用中汽車排放空氣污染物情形，被檢舉之車輛經主管機關通知者，應於指定期限內至指定地點接受檢驗，檢舉及獎勵辦法由中央主管機關定之。
30	在《復新好時光—花蓮縣豐濱鄉新社村 森川里海之台灣故事》影片中所指的新社部落民族為哪一原住民族？	噶瑪蘭族	泰雅族	阿美族	卑南族	1	因為新社部落自然環境豐饒，水源豐沛，19世紀末期時，噶瑪蘭族人因而從北方遷移至此。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
31	環保署空氣品質監測站，每隔多久發布新的空氣品質指標值？	每半小時	每1小時	每3小時	每6小時	2	空氣品質監測結果，每小時均換算成空氣污染指標，經由網際網路每小時更新環保署全球資訊網最新之小時值、PSI值，每日提供隔日空氣品質預測資料。
32	因地勢獨立而保留完整文化特色的達悟族位於哪一個行政區域？	臺東縣	連江縣	金門縣	宜蘭縣	1	達悟族在行政區分上隸屬於臺東縣蘭嶼鄉，總人口數約三千多人。
33	臺灣南島語族的文化特徵為何？	建造地下居住屋以親近土地	精耕細作	擅長狩獵魚撈	逐水草而居的游牧生活	3	南島語系民族的文化共同特徵，包括以山田燒墾方式農作，建高架住屋以與地面保持距離，以避濕氣及蛇蟲，吃檳榔，善編簍、織布及狩獵魚撈等。
34	臺灣原住民族群中，居住地海拔最高的是哪一族？	賽夏族	阿美族	布農族	排灣族	3	布農族廣泛分布於臺灣本島中央山脈中心地帶，也就是南投縣埔里鎮一線以南到高雄南境，東面則以花東縱谷為界。行政區域分布有南投縣仁愛、信義，高雄市桃源、三民，臺東縣海端、延平、金峰等鄉鎮，其居住地海拔大都在1,000至1,500公尺之高山上，是臺灣原住民族群居住地海拔最高的一族。
35	布農族為祈求天神給予豐收的祝福，在播種前會獻唱pasibutbut，通常是由幾位成年男性圍圈獻唱？	6-8位	8-12位	10-12位	12-15位	2	通常為8-12人。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
36	如何了解我國環境水體水質？	新聞報導	全國環境水質 監測資訊網	報章雜誌	以上皆可	4	環保署整合辦理河川、水庫、地下水及海域定期(月或季)監測。並將監測數據，經品保品管後，公布於本署「全國環境水質監測資訊網」，供民眾查詢及下載使用。
37	下列何者為山坡地開發所帶來的影響？	引進外來生物	氣溫變高	破壞水土保持	產生傳染病	3	山坡地開發所帶來的影響有環境的破壞、動植物棲息地的破壞、土壤結構的破壞、綠樹減少等等。
38	下列哪個是臺灣河川污染的主要來源之一？	土石流	家庭污水	酸沉降	溯溪活動	2	臺灣水污染的來源主要是家庭污水、工業廢水、畜牧業污染及傾倒廢棄物於水體中等。
39	關於入住新屋時需讓水放流一陣子的原因，下列何者正確？	沖洗管中變質水源	確保水流速的穩定	入厝習俗	以上皆是	1	新屋及老舊未常用水房屋需開水使管線中雜質及變質水排出，方可正常使用。
40	在「合歡越嶺」影片中提到，姬長尾水青蛾與哪種植物有特殊的演化關係？	臺灣冷杉	玉山杜鵑	臺灣鐵杉	二葉松	1	合歡越嶺影片中，姬長尾水青蛾的幼蟲與台灣冷杉葉片非常相似形成擬態以躲避天敵。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
41	目前臺灣用水量比重佔最多的是下列哪一個？	工業用水	農業用水	民生用水	電廠用水	2	臺灣早期是以農業為主，後期工商業興起，人口越來越多，雖然氣候變遷的關係使得農耕面積減少，但畜牧、養殖業並沒有衰退，因此農業用水仍是用水比例最高。
42	請問臺灣蓄水量最大的水庫是哪一座？	曾文水庫	石門水庫	翡翠水庫	鳳山水庫	1	曾文水庫工程於民國56年10月31日動工，經6年施工，至62年10月31日正式完工，為全台第一大水庫。
43	「水循環」的能量主要來自於哪裡？	星星	隕石	太陽	月亮	3	太陽為水循環的主要能量來源；太陽不但控制了大氣的結構和運動，同時也以大氣為仲介而驅動了水循環。
44	下列何者可以去除水的暫時硬度？	加酸	加熱	振動	攪拌	2	碳酸鹽硬度又稱為暫時硬度，可用加熱方法去除之。
45	下列對影片《黑色舞影—鷓鴣生態紀實》中對鷓鴣的敘述，何者錯誤？	鷓鴣是一種大型的陸棲性鳥類	全身黑色	翅膀張開時約100公分	體重約2000公克	1	鷓鴣是一種大型的水棲性鳥類，翅膀張開時大約100公分長，體重約2000公克，因為體型較大，因此又被稱為大鷓鴣或普通鷓鴣。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
46	下列哪個選項「不是」影響臺灣氣候的因素？	人口	季風	緯度	地形	1	臺灣位於太平洋與歐亞大陸的交界處，是季風盛行區域，除此，還有北回歸線通過，以及高山、丘陵地形分布範圍大等因素，使得臺灣各地的氣候有不同的變化。
47	請問那一個縣市的海域藻礁是全臺灣生長狀況最佳，分布也最完整的區域？	淡水八里地區	桃園觀音地區	澎湖礁岩區	綠島	2	桃園觀音海域的藻礁是全臺灣生長狀況最佳、分布也最完整的區域。其中最主要的原因在於水質，當沈積物多的海域珊瑚無法生長、石灰藻還可生長，就形成藻礁囉！
48	依據永續發展的層面，下列敘述何者正確？	就社會層面，主張滿足當代的需求	就經濟層面，重視經濟快速成長和發展	就自然生態層面，主張人類與自然和諧相處	就資源層面，應多使用非再生性資源	3	永續發展的三原則與三層面 (一)三個原則 1.公平性(Fairness) 2.永續性(Sustainability) 3.共同性(Commonality) (二)三層面 1.就社會層面而言，主張公平分配，以滿足當代及後代全體人民的基本需求 2.就經濟層面而言，主張建立在保護地球自然系統基礎上的可持續經濟成長 3.就自然生態層面而言，主張人類與自然和諧相處。
49	依據「永續發展」原則，環境保護與經濟發展應以何者為主要考量？	經濟發展	環境保護	兩者平衡	就當時局勢而定	3	環境保護與經濟發展應平衡考量。
50	影片題：行政院環境保護署哪個政策被認為是開啟資源回收教育的新篇章？	1986年二仁溪遭嚴重汙染	1990外星寶寶回收桶	1998年回收基金管理委員會成立	2005資源回收形象改造	2	影片中描述1990年環保署自荷蘭引進外星寶寶回收桶，開啟了資源回收教育的新篇章

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
51	再生能源除太陽能和風力能之外還包括哪些？	生質能	水力能	海洋能	以上皆是	4	再生能源：指太陽能、生質能、地熱能、海洋能、風力、非抽蓄式水力、國內一般廢棄物與一般事業廢棄物等直接利用或經處理所產生之能源，或其他經中央主管機關認定可永續利用之能源。
52	空氣品質指標中的懸浮微粒(PM10)，其數字10代表的意思與何者有關？	種類多寡	時間長短	氣動粒徑大小	環境溫度高低	3	PM10是指氣動粒徑小於10 μ m之粒狀物。
53	政府推動的「陽光屋頂百萬座」計畫是要作什麼？	家戶在屋頂設置日光浴場所	家戶屋頂都裝透明玻璃讓陽光曬入	家戶普及設置屋頂型太陽光電系統	家戶都裝太陽色的日光燈管	3	「陽光屋頂百萬座」推展時程採用「先緩後快、先屋頂後地面」策略，達到家家戶戶普及的設置目標。現階段政府以鼓勵屋頂型太陽光電系統為主，並以電能躉購費率制度推動每年設置目標，引導各類建築設置，配套措施。
54	下列哪一種原因使高空的臭氧層變薄？	因為人類使用破壞它的物質	臭氧層自己破掉的	臭氧層被外太空的石頭打破	受颱風影響	1	我們所說的臭氧層破洞並非真的有一個洞，而是臭氧層變薄，主要是人類排放氟氯碳化物導致而成的。
55	在布農族的傳統觀念中，一年可分為幾個季節？	1	2	3	4	2	在布農族的傳統觀念中，一年大致分為兩個季節，分別是Hamisan(冬季)與Talabal(夏季)。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
56	下列哪個選項「不是」自來水廠的淨水過程？	沈澱	過濾	消毒	煮沸	4	淨水：原水在進入淨水場後，經過混和、膠凝、沈澱、過濾、消毒等淨水程序，就可以去除水中的雜質及病菌。
57	下列何者「不是」粒狀汙染物？	黑煙	懸浮微粒	落塵	氮化氫	4	粒狀汙染物包括總懸浮微粒、落塵、黑煙、酸霧、油煙、金屬燻煙及其化合物等。
58	下列哪一種作法「不能」有效減少營建工地產生的懸浮微粒？	清洗工程車輛輪胎	用帆布包覆工程材料表面	於乾燥天候對道路適度灑水	使用空氣清淨機	4	營建工地於作業時可實施以下方式以減少產生懸浮微粒，包括清洗工程車輛輪胎、用帆布包覆工程材料表面、於乾燥天候對道路適度灑水等方法。
59	環保署目前推動源頭減量的政策，下列何者不是減量的類別？	購物用塑膠袋	免洗餐具	塑膠微粒	乾電池	4	依照行政院環境保護署公告，源頭減量的類別有：購物用塑膠袋、一次用飲料杯、免洗餐具、吸管以及塑膠微粒。
60	以下哪條溪不是發源於合歡山山區？	立霧溪	秀姑巒溪	大甲溪	濁水溪	2	秀姑巒溪發源於花蓮與台東兩縣之間的「崙天山」。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
61	下列廢紙類何者可以進行資源回收？	複寫紙	轉印紙	塑膠光面廢紙	紙製糖果禮盒	4	紙尿褲(片)、衛生紙(棉)、複寫紙、蠟紙、離心紙(貼紙底襯)、轉印紙、砂紙、塑膠光面廢紙等不可回收。
62	下列何種觀念的提出，是為達到和子孫共享自然資源的理想？	都市計畫	禁用石油	永續發展	節育計畫	3	永續發展的觀念，就是希望人類能與他人、後代子孫及其他生物共享自然資源，與環境共存共榮，維持長久和諧的關係。
63	影片題：觀霧位在台灣哪個縣市？	苗栗縣及台中市	新竹縣及桃園縣	新竹縣及苗栗縣	新北市及新竹縣	3	觀霧國家森林遊樂區位於新竹縣五峰鄉與苗栗縣泰安鄉交界
64	發掘並推廣布農族獨特合音的日本音樂學者是下列何者？	黑澤隆朝	海老澤敏	山宅幸夫	岸邊成雄	1	1952年，黑澤向聯合國教科文組織提出Pasibutbut，才讓西方音樂學者發現這個高山族群的天籟美聲。
65	山地暖溫帶又俗稱？	雨林帶	潮間帶	霧林帶	高山寒帶	3	山地暖溫帶俗稱「霧林帶」茂密高大的樹冠層，滿布各種苔癬及附生植物，能夠攔截大量的雨水和霧氣，是濕潤多層次的棲息環境。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
1	影片題：觀霧位在台灣哪個縣市？	苗栗縣及台中市	新竹縣及桃園縣	新竹縣及苗栗縣	新北市及新竹縣	3	觀霧國家森林遊樂區位於新竹縣五峰鄉與苗栗縣泰安鄉交界。
2	聯合國表示，在21世紀結束前，二氧化碳濃度必須低於多少ppm？才有可能將全球平均氣溫升幅控制在2°C之內？	300ppm	450ppm	600ppm	710ppm	2	聯合國氣候變遷相關研究報告指出，若地球大氣中二氧化碳濃度超過450ppm，溫度就會升高2度，這將完全改變地球的氣候型態。
3	2019年5月24日，全球許多青年、學校、班級發動集體罷課運動並走上街頭，其主要訴求為何？	各國政府要有實質減緩氣候變遷的行動	抵制開發中國家的霾害問題	抗議海洋污染問題	提倡多元教育與公平受教權問題	1	來自瑞典的16歲學生桑柏格(Greta Thunberg)，自2018年11月開始每周五在瑞典國會外「為氣候變遷罷課行動」，此行動逐漸影響至全球，目前全球有數萬名學生響應此行動，認為氣候變遷將影響到地球未來，為什麼要為一個即將消失的未來讀書。
4	近年來，科學家調查發現傳粉昆蟲如蜜蜂、蝴蝶不斷減少，其最可能的原因是？	霾害	臭氧層破洞	二氧化碳濃度上身	殺蟲劑	4	許多研究報告指出，「類尼古丁」(neonicotinoids)的神經活性殺蟲劑，會攻擊蜜蜂的中樞系統導致集體死亡，目前有40%以上的授粉昆蟲將面臨滅絕。
5	在「合歡越嶺」影片中提到，姬長尾水青蛾與哪種植物有特殊的演化關係？	臺灣冷杉	玉山杜鵑	臺灣鐵杉	二葉松	1	合歡越嶺影片中，姬長尾水青蛾的幼蟲與臺灣冷杉葉片非常相似形成擬態以躲避天敵。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
6	下列有關生物多樣性的敘述，何者錯誤？	棲息環境變化大的地方，通常生物多樣性會較低	同種個體間的遺傳特性差異，是為遺傳多樣性	遺傳多樣性愈大，對環境變遷的適應力也愈大	維持複雜的物種多樣性，有助於生態系統的穩定	1	棲息環境變化大的地方，會有較多樣的生物物種在其中棲息，在物種數量與豐富度較多元下，通常生物多樣性會較高。
7	我國限用塑膠吸管政策，訂定於108年何時開始？	3月1日	7月1日	10月1日	12月1日	2	塑膠吸管限用政策已於7月1日上路，政府部門、學校、百貨公司及購物中心、連鎖速食店等四大類對象，內用餐飲不得提供一次用塑膠吸管，違規的業者第一次勸導，第二次處罰1200至6000元。
8	我國哪一個行政區設有「綠蠵龜產卵棲息地保護區」？	澎湖縣	南投縣	臺北市	臺中市	1	為保護綠蠵龜在產卵時免於遊客的干擾，政府在民國84年1月17日將望安島的6個沙灘產卵地點劃設為保護區，分別為天臺山南側沙灘草地、西安水庫西側沙灘草地、土地公港南側沙灘草地、水雷港仔南側沙灘草地、網垵口東側沙灘草地、萬善宮南側沙灘草地。每年五至十月的晚上，遊客要申請才得進入保護區。
9	下列關於空氣污染的敘述，何者正確？	添加「無鉛汽油」的汽車就不會造成空氣污染	地球的溫室效應是由於空氣中過多的二氧化碳吸收紫外線而使大氣溫度提高	燃煤工廠所排放的廢氣中，因含有「硫氧化物」而造成酸雨	空氣中的一氧化碳是造成南極上空「臭氧層破洞」的主因	3	汽機車排放二氧化碳、硫氧化物、氮氧化物都會造成空氣污染。溫室效應主要是溫室氣體吸收長波輻射如紅外線。造成臭氧層破洞之氣體主要是氟氯碳化物飄移到平流層中，吸收太陽紫外線，產生光解作用而生成氯，氯又催化臭氧，使臭氧還原成氧。臭氧雖然遭受破壞，但氯仍然存在，又會繼續與臭氧反應。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
10	布農族為祈求天神給予豐收的祝福，在播種前會獻唱pasibutbut，通常是由幾位成年男性圍圈獻唱？	6-8位	8-12位	10-12位	12-15位	2	通常為8-12人。
11	臺灣已經作為商業使用的再生能源有哪些？(A)核能發電；(B)風力發電；(C)潮汐發電；(D)海流發電；(E)水力發電。	AB	BC	BE	DE	3	風力發電和水力發電為臺灣已經作為商業使用的再生能源。核能屬於非再生能源；潮汐發電和海流發電尚未作為商業使用。
12	自然保育是人類想要永續利用自然環境的理想行為，其具體作法為何？	保育與生活不要結合在一起	妥善處理廢棄物	禁止利用自然資源	將野生動植物集中管理	2	自然保育並非將保育與生活分開，而是必須同時考量生態、生活與生態。妥善處理廢棄物為大眾可以實踐永續的具體行動。
13	開發山坡地森林區，改以草皮、人造林取代，不會造成什麼問題？	使表土易流失形成土石流	野生動物的棲地零碎化	土壤保水力降低，易有洪水	基因多樣性增加	4	森林根系發達，能保持水土，否則當土壤保水力降低，降雨立即排入河川，容易引發洪水。砍伐原始林會使生物多樣性下降，使基因多樣性降低。
14	民眾遭遇公害污染危害情事時，在臺灣最普遍的處理途徑是？	向各地環保機關陳情檢舉	向法院請訴，請求民事損害賠償	透過立法委員施壓	直接發函，請環保署處理	1	遇到公害污染等要立即向所屬地區環保局陳情檢舉，才是最有效的處理方式。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
15	下列對影片《黑色舞影—鷓鴣生態紀實》中對鷓鴣的敘述，何者錯誤？	鷓鴣是一種大型的陸棲性鳥類	全身黑色	翅膀張開時約100公分	體重約2000公克	1	鷓鴣是一種大型的水棲性鳥類，翅膀張開時大約100公分長，體重約2000公克，因為體型較大，因此又被稱為大鷓鴣或普通鷓鴣。
16	近年來生態研究，發現許多生物分布的區域有逐年往更高緯度或更高海拔處移動的趨勢，下列何者是最主要的原因？	臭氧洞面積增加	聖嬰現象	全球氣候變遷	酸雨愈趨嚴重	3	全球氣候變遷，導致地球平均溫度上升，迫使許多生物移往高緯度、或高海拔的地方移動，讓該生物可生存在其合適的溫度。
17	下列大氣的功能，何者敘述錯誤？	吸收紫外線和宇宙射線	減緩隕石直接撞擊地球	提供植物行光合作用所需的氧氣	調節氣候	3	應為提供植物行光合作用所需的二氧化碳。
18	臺灣四面環海，海洋與我們生活息息相關，請問我們該如何面對海洋及海岸？	海洋涵容能力很強，生活污水直接排入沒差	魚類是重要的蛋白質來源，但為了永續利用，應推廣友善漁法	青螺濕地是很棒的約會場所，很多潮間帶生物，可以隨意抓取	為了增加漁獲量，可以使用流刺網	2	若人類過度使用海洋資源、或將廢棄物排入海中，將嚴重影響到海洋生態平衡，造成海洋資源枯竭。
19	永續發展所追求的整體目標以三大面向為基礎，下列何者非其涵蓋面向？	環境	經濟	文化	社會	3	永續發展的內涵由環境、社會與經濟此三面向所構成，經濟永續強調經濟的多元性和環境的相容性，環境永續強調健康的生態系統與生物多樣性，而社會永續則強調社會正義。永續發展所追求的整體目標即是以此三面向為基礎，追求能在人類的發展需求與自然資源、生態系統的保育上取得巧妙的平衡，特別是生產與消費、生態與經濟、發展與保育上的動態平衡。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
20	在《復新好時光—花蓮縣豐濱鄉新社村 森川里海之台灣故事》影片中所指的新社部落民族為哪一原住民族？	噶瑪蘭族	泰雅族	阿美族	卑南族	1	因為新社部落自然環境豐饒，水源豐沛，19世紀末期時，噶瑪蘭族人因而從北方遷移至此。
21	在市區中看見快速道路兩旁建有兩排阻隔牆，其主要作用為何？	降低對附近居民所造成的噪音	阻隔動物闖進馬路	阻擋雜草蔓延至路面	阻隔民眾亂丟垃圾	1	高速公路兩旁建有兩排隔音牆，主要作用是降低對附近居民所造成的噪音。
22	空氣中的微小粒子，可能對身體會產生下列哪一種影響？	手痛	肚子痛	胃痛	氣喘	4	空氣污染主要是來自於工業、汽機車廢氣的排放，使空氣受到污染，使人很容易患有氣喘，對有呼吸道疾病的人影響最為嚴重。
23	有關地下水及土壤污染的敘述，下列何者正確？	表層土壤的污染不會造成地下水受到污染	土壤可以保護地下水不受污染	地下水不會遭受到污染	地下水污染整治需要龐大的金錢與時間	4	一旦地下水遭受污染，往往需要投入龐大的金錢與時間進行後續的污染整治工作，不但水的衛生品質堪慮，無法提供人類所使用，自然生態亦遭受到破壞，人體的健康將受到威脅，且將影響國家的經濟、社會、工業等平衡發展，其損失不可言喻。
24	下列何者為廢棄物焚化法之優點？	所需之土地面積較少	操作維持費低	設備成本低	不需去除爆炸性罐裝物	1	優點包括：(1)所需之土地面積較少。(2)處理地點可選於市區內，減少大量之搬運費。(3)殘渣灰分變成無害，有機物少，適於填地。(4)可處理各種不同之垃圾，環境衛生及二次公害可有效控制。(5)氣候影響較少。(6)操作有彈性，處理量可作有限度之增加或減少。(7)可迅速處理大量垃圾，害蟲及細菌均可燒死。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
25	影片題：行政院環境保護署那個政策被認為是開啟資源回收教育的新篇章	1986年二仁溪遭嚴重汙染	1990外星寶寶回收桶	1998年回收基金管理委員會成立	2005資源回收形象改造	2	影片中描述1990年環保署自荷蘭引進外星寶寶回收桶，開啟了資源回收教育的新篇章。
26	澎湖縣在2019年上半年，許多燒烤業者是因為未通過何類環保稽查標準而遭到勒令停業？	空氣污染防治	廢水污染防治	土壤污染防治	衛生疾病管制	1	環保局將要求露天燒烤店必須符合空污標準始能營業，否則4月1日起，將依法開罰，罰金10萬起跳，並按次連續開罰，仍不改善，即勒令停業。依據「餐飲業油煙空氣污染物收集及防設施管理辦法」規定，燒烤業者皆應裝設集氣設施、排氣管線、空氣污染防制設施及排放口等設施。
27	下列哪一個是臺灣空氣品質要檢測的氣體成份？	氮氣	一氧化碳	二氧化碳	水蒸氣	2	臺灣空氣品質檢測的氣體有懸浮微粒(PM10)、二氧化硫(SO2)、二氧化氮(NO2)、一氧化碳(CO)及臭氧(O3)濃度等等。
28	下列何者為家庭用自來水管的優先選用材質？	鍍鋅鐵管	鉛管	塑膠管	不鏽鋼管	4	水管材質應優先選用不鏽鋼管或銅管，其次是PVC或PE襯裡的鋼管，萬不得已才採用CNS自來水用的塑膠管。
29	下列何者澎湖尖山發電廠所使用的燃料？	重油	煤	銀合歡	鈾-235	1	澎湖尖山發電廠採用火力發電機組燃料為重油

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
30	影片題：以下何者不是便利商店可回收品項？	廢乾電池	廢光碟	廢筆記型電腦	舊衣	4	便利商店可回收之品項為廢電池、廢光碟、廢手機、廢筆電、廢平板
31	全台知名的深澳電廠，如順利啟用其主要使用燃料為何？	生煤	重油	生質柴油	鈾-235	1	因原有機組老舊發電效率低，故於2007年除役後，隨即展開更新擴建深澳電廠計畫，該計畫採用超超臨界燃煤機組及相關新技術。
32	海岸岩石表面有一些深淺不一的凹穴，伴隨以下那種作用凹穴會擴大加深？	光合作用	雨水作用	風化作用	成土作用	3	海岸岩石表面原本就有一些因差別風化而產生深淺不一的凹穴，伴隨著風化作用的進行，於是凹穴日漸擴大加深。
33	下列哪一種作法「不能」有效減少營建工地產生的懸浮微粒？	清洗工程車輛輪胎	用帆布包覆工程材料表面	於乾燥天候對道路適度灑水	使用空氣清淨機	4	營建工地於作業時可實施以下方式以減少產生懸浮微粒，包括清洗工程車輛輪胎、用帆布包覆工程材料表面、於乾燥天候對道路適度灑水等方法。
34	作為代表大區域範圍空氣品質，並避開局部污染源所設置的監測站，屬於下列哪一類空氣品質監測站？	一般測站	工業測站	交通測站	背景測站	1	「一般空氣品質監測站」設置於人口密集、可能發生高污染或能反映較大區域空氣品質分布狀況之地區，用以評估人體曝露情形及對健康影響程度，其為代表大區域範圍空氣品質。設置時須避開局部污染源，如汽機車排放廢氣等。

澎湖縣108年環境知識競賽淘汰賽—國中組

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
35	本年度知識競賽影片《黑色舞影—鷓鴣生態紀實》中所介紹的鳥類"鷓鴣"，該鳥類的讀音應為何？	ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ	ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ	ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ	ㄉㄨˊ ㄉㄨˊ	2	該鳥類讀音應為鷓ㄉㄨˊ 鴣ㄉㄨˊ。
36	露天燃燒稻草是「違反」下列哪種環保法規？	水污染防治法	空氣污染防制法	噪音管制法	野生動物保護法	2	政府為推動環境保護，制定許多相關法規，希望能有效保護自然環境，露天燃燒稻草違反了行政院環保署所訂定的《空氣污染防制法》。
37	環保署空氣品質監測站進行監測儀器校正時，除了採用標準氣體外，還會使用哪種氣體進行校正？	氧氣	零氣體	臭氧	二氧化碳	2	環保署空氣品質監測站使用設備為24小時自動連續監測，每小時除將監測資料透過數據線路自動傳回監測中心處理外，另具備每日自動校正功能，透過電腦程式控制，每日對各監測儀器定時使用標準氣體及零氣體進行校正，以確保監測數據之準確性。
38	我國海洋保護區依據海域限制強度的不同，從最寬鬆的多功能使用到最嚴格的禁止進入，試問我國海洋保護局分級共分為幾	2級	3級	4級	5級	2	我國海洋保護區的劃設共分為三個等級，1.「禁止進入或影響」2.「禁止採捕」3.「多功能使用」。
39	下列何者是移動污染源空氣污染防制費的徵收對象？	營建業主	污染源之處理者	管理人	隨油品銷售時徵收	4	空氣污染防制費針對移動污染源徵收費用，一般是隨油品銷售時收取。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
40	發掘並推廣布農族獨特合音的日本音樂學者是下列何者？	黑澤隆朝	海老澤敏	山宅幸夫	岸邊成雄	1	1952年，黑澤向聯合國教科文組織提出Pasibutbut，才讓西方音樂學者發現這個高山族群的天籟美聲。
41	依《噪音管制法》的規定，製造不具持續性或不易測量而足以妨害他人生活安寧之聲音，由什麼機關依有關法規處理之？	警察	消防隊	清潔隊	環保局	1	依噪音管制法第六條的規定「製造不具持續性或不易量測而足以妨害他人生活安寧之聲音，由警察機關依有關法規處理之。」
42	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？	持久性	半揮發性	高毒性	生物累積性	4	有機化合物進入水體後，其在水生生物體內濃度升高的現象稱為生物累積作用。因POPs具有生物累積性，因此在生物鏈越上端的物種其體內累積濃度將越高，危害性也將越大。
43	我國推廣省水標章的主管機關是下列何者？	各縣市環境保護局	內政部	行政院環境保護署	經濟部水利署	4	經濟部水利署（前水資源局）為鼓勵消費者選用省水產品，推動節水器材的使用與研發，於民國87年1月頒訂〈省水標章作業要點〉，全力推動省水標章制度，並由工研院能資所節水服務團設立「節水實驗室」，進行各項產品檢測，以提供消費者以易於辨識省水產品之標誌。
44	有關包裝飲用水之購買選購方式，下列何者正確？	包裝精緻為水質保障象徵	只要是密封容器盛裝水品質皆有保障	可觀看有無TQF標誌進行選購	以上皆是	3	如果包裝水生產的品管品保作業良好業者可向經濟部申請TQF標誌，因此建議消費者進料選購有TQF標誌的包裝水飲用較有保障。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
45	以下哪條溪不是發源於合歡山山區？	立霧溪	秀姑巒溪	大甲溪	濁水溪	2	秀姑巒溪發源於花蓮與台東兩縣之間的「崙天山」。
46	離岸式風力發電廠開發需透過哪個單位去做海洋污染防治？	經濟部(能源局)	國防部、行政院海巡署	行政院環保署	內政部(營建署)	3	離岸式風力發電廠申設時涉及較通案性之相關業務及主管機關，(電業籌設：經濟部能源局)、(國家安全相關管制及禁限建事項：國防部、行政院海巡署)、(人工島嶼設施結構物設置：內政部營建署)、(環境影響評估及海洋污染防治則是：行政院環保署)。
47	對環境有影響疑慮之開發案，第一階段環境影響評估審查時，須提出哪種報告？	環境影響說明書	環境影響評估書	污染影響評估書	噪音影響評估書	1	事業單位在建設開發土地前提出的計劃書，必須說明佔用土地的面積、開發的目的，並指出要建設在哪個地區，如果對環境及居民是有影響的，在第一階段環境影響評估審查委員會需準備環境影響說明書。
48	我國《環境教育法》規範，哪些單位每年應申報員工環境教育執行成果？	我國公(私)立大專院校	政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人	環保署所有委託辦理計畫的廠商	環境保護相關之民間組織	2	機關、公營事業機構、高級中等以下學校及政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人，所有員工、教師、學生均應於每年12月31日前參加4小時以上環境教育，並於翌年1月31日前，以網路申報方式向中央主管機關提報當年度環境教育執行成果。
49	有關空氣品質保護政策規劃中，以下何者不是強化港區空汙防制之作為？	推動船舶進港加速	使用低硫油	全面使用高壓岸電	港區施工機具減汙	1	強化港區空汙防制的作為有：使用低硫油、全面使用高壓岸電、港區施工機具減汙。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
50	《復新好時光—花蓮縣豐濱鄉新社村 森川里海之台灣故事》影片中提到，哪一項倡議，因其推崇人與自然和諧共存的理念，並以推動經濟、社會及生態永續為目標，在政府和民間都很歡迎？	里仁倡議	里海倡議	里山倡議	里民倡議	2	2010年「里山倡議」引進台灣後，在政府和民間很受歡迎，希望透過增進農村自給自足能力，促進當地農業生產地景和海景的保全活用，達到在的經濟、社會和生態永續性等目標。
51	下列哪一種行為在日常生活中可以防止土壤污染？	不隨便傾倒垃圾	有規劃性地進行森林復育	使用含磷的清潔劑	購買具有省水標章的產品	1	控制和消除土壤污染源，是防止污染的根本措施，所以不隨便傾倒垃圾、排放廢水，正確使用環境用藥等，都是防止污染土壤的好方法。
52	土壤中的戴奧辛進入人體的過程與下列何種現象最為密切？	潮汐變化	大氣環流	水循環	侵蝕輪迴	3	世紀之毒—戴奧辛被釋放到環境裡，會存在空氣、土壤、水、底泥中，隨著水循環、食物鏈到處流布。若不幸吃到了戴奧辛污染的食物，當體內濃度累積到某個程度後，會產生病變及異常，包括影響免疫、神經、內分泌系統引發某些種類的癌症。
53	下列哪個方法可以處理土壤污染中的重金屬？	生物堆法	生物通氣法	萃取法	生物曝氣法	3	生物通氣法無法處理重金屬污染，並可能對微生物產生毒害作用。生物堆法是將挖除之受污染土壤與改良劑混合後，堆置於設置有滲出水收集系統與通氣系統之處理區內，控制土壤之水分、溫度、營養鹽、含氧量與pH值，以促進生物降解之作用。生物曝氣法是一種常用的現地處理技術，係針對受污染的土壤及地下水介質進行同步處理的整治工作，藉培養現地微生物，進行飽和含水層的曝氣及生物馴養，達到生物降解污染有機物的目標。萃取法則為土地重金屬污染復育的化學法。

澎湖縣108年環境知識競賽淘汰賽—國中組

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
54	土壤受到重金屬污染後大多集中於土壤多深的位置？	距表土20至30公分內	距表土30至50公分深	距表土50至70公分深	距表土70至100公分深	1	土壤表面帶負電，重金屬污染後被吸附在表土20-30公分，很難被帶至剖面下層也不易污染地下水。
55	在布農族的傳統觀念中，一年可分為幾個季節？	1	2	3	4	2	在布農族的傳統觀念中，一年大致分為兩個季節，分別是Hamisan(冬季)與Talabal(夏季)。
56	遇到公害糾紛可撥打哪支電話尋求法律協助？	02-27338899	0800-066666	0800-085717	02-23117722	1	環保署已委託專業律師事務所提供諮詢服務，只要撥打02-27338899，可免費獲得法律諮詢及協助，保障自我本身權益。
57	歷年來公害糾紛調處不成立的主要原因為何？	調處委員為糾紛當事人	當事人一方連續二次不到場	調處委員會委員成分遭受質疑	以上皆是	2	依照環保署歷年公害糾紛處理結果，多數公害糾紛調處不成立主要原因有兩點：(1)無法達成共識，無意願繼續調處。；(2)當事人一方連續二次不到場或以書面或於會議明確表示拒絕調處。
58	下列何者是一般用來判斷海水入侵地下水的依據？	鎂離子濃度	鈣離子濃度	氯離子濃度	氫離子濃度	3	因海水中含氯離子多而地下水含氯離子量少，同時碳酸離子及亞碳酸離子在地下水中極為豐富相對海水中量少。因此以氯離子與碳酸離子的比例來表示海水入侵的程度。
59	下列何者是水質檢測的物理	硬度	透視度	溶氧量	鹼度	2	一般檢測水質的化學項目，包含：pH值、鹼度、硬度、溶氧量、生化需氧量、化學需氧量、有機污染物、氨氮、總磷、重金屬離子等10項，濁度、溫度、透視度是物理項目。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
60	許多高山植物著花束雖少，但花朵通常色彩鮮豔，其主因為何？	為了更有效行光何作用	為了表示有毒	為了快速吸引昆蟲注意協助授粉	為了給人類欣賞	3	許多高山植物著花數雖少，但鮮豔的花朵色彩，是為了快速吸引昆蟲注意，以利授粉受精。
61	依國際海事組織(IMO)分析結果，以下何者為海洋廢棄物主要來源？	大氣傳輸	船舶汙染	陸上汙染源	海洋棄置	3	海洋汙染來源約有44%來自陸上汙染源，33%來自大氣傳輸，12%來自船舶汙染，10%來自海洋棄置，1%來自海域工程。
62	以下何者不是毒性化學物質管理法的立法精神？	維持毒性化學物的市場價值	源頭管理	分類、分量管理	防止環境汙染及保護人體健康	1	毒性化學物質管理法，立法精神不包含，維持毒性化學物的市場價值。
63	有關登革熱環境用藥選購4步驟以下何者正確？	針對蚊子、孑孓對症下藥	認明衛生署核准字號	檢查產品有效期限	閱讀說明書以說明書指示使用產品	2	環境用藥主管機關為環保署，購買前須認明環保署登記許可證字號，如：環署衛製字、環署衛輸字、環衛藥防蟲字。
64	影片題：下列何者為觀霧山椒魚的繁殖季節？	春	夏	秋	冬	4	關霧山椒魚繁殖季節主要是在冬季。
65	山地暖溫帶又俗稱？	雨林帶	潮間帶	霧林帶	高山寒帶	3	山地暖溫帶俗稱「霧林帶」茂密高大的樹冠層，滿布各種苔癬及附生植物，能夠攔截大量的雨水和霧氣，是濕潤多層次的棲息環境。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
1	近年來，科學家調查發現傳粉昆蟲如蜜蜂、蝴蝶不斷減少，其最可能的原因是？	霾害	臭氧層破洞	二氧化碳濃度上身	殺蟲劑	4	許多研究報告指出，「類尼古丁」(neonicotinoids)的神經活性殺蟲劑，會攻擊蜜蜂的中樞系統導致集體死亡，目前有40%以上的授粉昆蟲將面臨滅絕。
2	聯合國表示，在21世紀結束前，二氧化碳濃度必須低於多少ppm？才有可能將全球平均氣溫升幅控制在2°C之內。	300ppm	450ppm	600ppm	710ppm	2	聯合國氣候變遷相關研究報告指出，若地球大氣中二氧化碳濃度超過450ppm，溫度就會升高2度，這將完全改變地球的氣候型態。
3	下列關於生物多樣性的敘述，何者錯誤？	通常野生的生物族群，遺傳多樣性較人工育種的生物族群高	人類過度捕獵是造成生物多樣性下降的原因之一	遺傳多樣性高的族群，滅絕的機率愈高	保護生物多樣性，也保護了人類未來利用生物資源的可能性	3	遺傳多樣性高的族群適應環境改變的能力較高，較不易受到環境或外來因素而滅絕。
4	經估算，我國海洋保護區約佔領海面面積46.15%，試問我國海洋保護區面積約多少平方公里？	2萬平方公里	3萬平方公里	4萬平方公里	5萬平方公里	2	其定義為「平均高潮線往海洋延伸一定範圍內，具有特殊景觀、重要文化資產或永續利用之生態資源等，需由法律或有效方式進行保護管理之區域」，涵括景觀與文化資產之保護與保存，及生態資源之永續利用等面向，至於依該定義所估算之海洋保護區面積約30,035平方公里，佔領海面積65,076平方公里之46.15%。
5	以下哪條溪不是發源於合歡山山區？	立霧溪	秀姑巒溪	大甲溪	濁水溪	2	秀姑巒溪發源於花蓮與台東兩縣之間的「崙天山」

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
6	我國限用塑膠吸管政策，將於108年7月1日開始實施，並限制四大類對象在內用時不得提供一次用塑膠吸管，以下選項何者非限制的四大對象？	政府部門	百貨公司	購物中心	夜市攤販	4	塑膠吸管限用政策將於7月1日上路，政府部門、學校、百貨公司及購物中心、連鎖速食店等四大類對象，內用餐飲不得提供一次用塑膠吸管，違規的業者第一次勸導，第二次處罰1200至6000元。
7	我國空氣品質管理法中所管制的微生物是下列哪二種？	真菌、細菌	黴菌、酵母菌	病毒、細菌	黴菌、病毒	1	目前管制項目包括下列九項：二氧化碳、一氧化碳、甲醛、總揮發性有機化合物、細菌、真菌、粒徑小於等於10微米之懸浮微粒、粒徑小於等於2.5微米之懸浮微粒、臭氧。
8	下列有關人類破壞環境的敘述，何者 正確 ？	酸雨使得電纜銅線溶出戴奧辛	溫室效應導致臭氧層的稀薄化	核能發電是空氣污染的主因	在山區墾植、闢路會造成生物棲地的零碎化。	4	燃燒廢電纜產生戴奧辛。臭氧層的破洞由氟氯碳化物造成。核能發電主要的污染為排出高溫的廢水與核廢料。
9	下列何項是外來種生物成為優勢物種的可能原因？甲、食量大，乙、繁殖力強，丙、沒有天敵，丁、適應性佳，戊、體型壯碩。	丙、丁	乙、丙、丁	乙、丙、丁、戊	甲、乙、丙、丁、戊	2	食量大、體型壯碩並不會造成排擠生物成為優勢種的主要原因。
10	依照影片《黑色舞影—鸕鷀生態紀實》中對鸕鷀的介紹，下列敘述何者有誤？	會以反芻的方式餵食幼鳥	蛋呈淡青色	用腹部的體溫來孵蛋	嘴喙粗壯有力	3	因為潛水捕魚的需要，鸕鷀的皮膚演化成具有保護色的絕緣構造，因此無法像其他鳥類一樣，用腹部的體溫來孵蛋，他們是利用足蹼傳熱來孵蛋。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
11	下列有關環境污染的敘述，何者正確？	戴奧辛為「世紀之毒」，難溶於水，易積存於土壤中，會隨著食物鏈層層累積	DDT毒性很強，但容易被微生物分解	地下水因有地層的過濾，故不受地表面水汙染的影響	綠牡蠣是受重金屬汞汙染	1	DDT毒性很強，不易被微生物分解。地下水雖有地層的過濾，但仍會受地表面水汙染的影響。綠牡蠣是受重金屬銅汙染。
12	氣候變遷對台灣的影響何者錯誤？	極端氣候增加	生物棲息地改變	糧食產量不受影響	病媒傳染特性改變	3	全球氣候變遷，導致地球平均溫度上升，將影響全球的水資源、生態系統、海岸線侵蝕、糧食、經濟發展和人類健康。
13	關於水資源的保護，下列何種措施最適宜？	在集水區造林並施肥，以促進林木生長	地下水雖因降雨受到持續補充，仍應限量使用	於水庫內廣設水上休閒設施，以增進水庫的利用	利用放流管將工廠污水直接排入海中，以免汙染河水	2	在集水區、水庫上方進行農業與事業性行為，將容易造成水資源汙染。若將工廠污水排入海中，將造成海洋汙染。
14	「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, 簡稱SDGs) 是聯合國為能促進人類永續而訂定17項發展目標，該目標的期程是從2016年持續至幾年？	2020年	2030年	2040年	2050年	2	「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, 簡稱SDGs) 立定17項確切目標，改善現今地球社會所面臨之區域發展不均、貧窮、氣候變遷、海洋汙染等諸多挑戰與危機，這些目標將從2016年一直持續到2030年。
15	臺灣金奇—資源回收20年紀錄中，輪胎回收是作為何種用途？	生質燃料	橡膠瀝青路面	紡織業	再製輪胎	2	回收之廢棄輪胎經過處理後，加入瀝青，鋪成道路後有較高的安全性及，道路的壽命都有良好的效果。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
16	臺灣的河川大多起源於哪一座山脈？	阿里山山脈	玉山山脈	雪山山脈	中央山脈	4	臺灣本島的河川以中央山脈為主要分水嶺，東西流入海，共有河川129條水系，依流域形勢、經濟發展狀況等因素，區分為主要河川24條水系、次要河川29條水系及普通河川79條水系，幹流長度最長者為濁水溪(約186公里)，流域面積最大者為高屏溪(約3,257平方公里)。
17	下列何種公害是屬於物理性公害？	垃圾	噪音	水污染	空氣污染	2	噪音是聲音的傳送，屬於物理作用。
18	下列何者是屬於固定污染源？	柴油火車	工廠煙囪	船舶	飛機	2	固定污染源為非因本身動力而改變位置之污染源，包括工廠、場之煙囪排放、廠內逸散、營建施工產生之粉塵逸散、露天燃燒等。
19	「對於不符合空氣污染物標準之區域，進行總容許排放數量的管制」是屬於下列哪一種空氣品質管理措施？	排放許可制	總量管制	污染者付費	排放標準制	2	所謂總量管制係指在一定區域範圍內，為了使空氣品質符合空氣品質標準，對於該區域不符合標準的空氣污染物，進行總容許排放數量的限制措施。
20	在《復新好時光—花蓮縣豐濱鄉新山村 森川里海之台灣故事》影片中所指的復興部落民族為哪一原住民族？	噶瑪蘭族	泰雅族	阿美族	卑南族	3	復興部落民族主要由阿美族人組成。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
21	下列何種方式是解決土壤污染最根本的方法？	用化學藥劑處理	使用植物吸附污染物	嚴格管制工業廢水的排放	把污染的土壤移除	3	土壤污染是指土壤因物質、生物或能量之介入，致品質變更。解決土壤污染應預防污染物進入土壤中為首要措施。
22	土壤中的戴奧辛污染，主要經過何種途徑影響人體的健康？	灌溉水污染	空氣擴散	食物鏈系統	土壤流失	3	土壤中的戴奧辛污染主要會經過食物鏈途徑影響人體的健康。
23	下列何者是綠建材的優點？	增加化學合成材料	增加材料生產耗能	使用自然材料與高揮發性有機物質建材	進行材料基本性能及特殊性能評估	3	綠建材之優點：(1)生態材料：減少化學合成材之生態負荷與能源消耗、(2)可回收性：減少材料生產耗能與資源消耗、(3)健康安全：使用自然材料與低揮發性有機物質建材，可減免化學合成材之危害、材料性能—材料基本性能及特殊性能評估與管制，可確保建材使用階段時之品質。
24	澎湖縣在2019年上半年，許多燒烤業者是因為未通過何類環保稽查標準而遭到勒令停業？	空氣污染防治	廢水污染防治	土壤污染防治	衛生疾病管制	1	環保局將要求露天燒烤店必須符合空污標準始能營業，否則4月1日起，將依法開罰，罰金10萬起跳，並按次連續開罰，仍不改善，即勒令停業。依據「餐飲業油煙空氣污染物收集及防設施管理辦法」規定，燒烤業者皆應裝設集氣設施、排氣管線、空氣污染防治設施及排放口等設施。
25	下列何者為合歡山區的台灣特有種鳥類？	姬長尾水青蛾	玉山杜鵑	臺灣噪眉	條紋松鼠	3	青蛾為昆蟲、杜鵑為植物、松鼠不是鳥類。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
26	加油站污染地下水時，何者為常見的污染物質？	四氯化碳	苯	銅	以上皆是	2	甲苯、二甲苯及乙苯為汽油中的主要成分，亦為加油站逸散的主要揮發性有機化合物，此三種化合物對人體健康都有不良影響，外洩可能造成地下水污染。
27	有關臺灣山區常發生山崩的原因，下列何者是「錯誤」的敘述？	伐林和濫墾的結果	雨水滲入地下會增加土體的重量，提高土體下滑力，且可能減低土體底部與岩盤間的摩擦阻力	建築、開礦等之廢物和礦渣堆積在坡頂，會使坡頂載重力增加	山坡的斜面方向若與岩層的傾斜方向相反時，岩層易沿山坡滑落	4	山崩原因：(1)環境因子：降雨量、蒸發量、溫濕度、風化、變質作用、水系、地下水、海浪活動、地震、火山活動、海嘯、颱風、洪水、地盤下陷。(2)人為因子：建築、開挖、採礦、表層覆蓋物之崩解、超荷負載、震動。山坡的斜面方象若與岩層的傾斜方向相同時，岩層易沿山坡滑落。
28	聯合國「永續發展目標」(SDGs)共有17項目標，以下何者為非？	民族自主	消除貧窮	氣候行動	性別平等	1	17項目標為：1.消除貧窮、2.終止飢餓、3.良好健康與社會福利、4.優良教育、5.性別平等、6.清潔飲水和衛生設施、7.經濟適用的清潔能源、8.體面工作和經濟增長、9.產業創新和基礎設施、10.減少國內及國家間不平等、11.永續發展的市鎮規劃、12.確保永續消費和生產模式、13.氣候行動、14.保育及維護海洋資源、15.保育及維護生態領地、16.和平正義與健全的司法、17.促進目標實現的夥伴關係。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
29	以下哪條河流「不」屬於匯流入蘭陽溪口濕地的三條河川之一？	蘭陽溪	得子口溪	宜蘭河	冬山河	2	蘭陽溪口水鳥保護區（蘭陽溪口濕地），位於蘭陽溪、宜蘭河及冬山河3條河川匯流處，因河水長年夾帶泥沙淤積及有機物的堆積，至河口形成沖積平原，加上淡水鹹水的交會，及年雨量高達2,656公釐，常於夏季水流量豐富時宣洩不良，形成廣大沼澤，使得河口孕育了獨特的生態環境。
30	請問《布農》影片中Minpinang指的是何種祭典？	開墾祭	小米播種祭	豐收祭	射耳祭	2	Minpinang指的是小米播種祭，祈禱小米發育茁壯、遠離蟲害，順利豐收。
31	各行業別之清潔生產評估系統指標項目中，環境化設計評估項目包含哪一個項目？	採用物質節約設計	採用零件不易拆解設計	員工作業環境管理	廠房流程管理有效性	1	環境化設計評估項目包含下列項目： 1.採用物質節約設計。 2.採用節能設計。 3.採用零件易拆解設計。 4.採用廢棄物減量設計。 5.採用可回收再利用設計。
32	下列哪一種作法「不能」有效減少營建工地產生的懸浮微粒？	清洗工程車輛輪胎	用帆布包覆工程材料表面	於乾燥天候對道路適度灑水	使用空氣清淨機	4	營建工地於作業時可實施以下方式以減少產生懸浮微粒，包括清洗工程車輛輪胎、用帆布包覆工程材料表面、於乾燥天候對道路適度灑水等方法。
33	露天燃燒稻草是「違反」下列哪種環保法規？	水污染防治法	空氣污染防治法	噪音管制法	野生動物保護法	2	政府為推動環境保護，制定許多相關法規，希望能有效保護自然環境，露天燃燒稻草違反了行政院環保署所訂定的《空氣污染防治法》。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
34	環保署空氣品質監測站進行監測儀器校正時，除了採用標準氣體外，還會使用哪種氣體進行校正？	氧氣	零氣體	臭氧	二氧化碳	2	環保署空氣品質監測站使用設備為24小時自動連續監測，每小時除將監測資料透過數據線路自動傳回監測中心處理外，另具備每日自動校正功能，透過電腦程式控制，每日對各監測儀器定時使用標準氣體及零氣體進行校正，以確保監測數據之準確性。
35	影片題：以下何者不是使用玻璃回收料的好處	回收玻璃價格高	減碳	減少水消耗	熔點較低	1	使用玻璃回收料較生料比起來，熔點較低可減少1/3能料消耗，以600ml來說使用回收料較生料比起可減少47%碳排放、減少27%水消耗。
36	下列何者是移動污染源空氣污染防制費的徵收對象？	營建業主	污染源之處理者	管理人	隨油品銷售時徵收	4	空氣污染防制費針對移動污染源徵收費用，一般是隨油品銷售時收取。
37	我國海洋保護區依據海域限制強度的不同，從最寬鬆的多功能使用到最嚴格的禁止進入，試問我國海洋保護區分級共分為幾級？	2級	3級	4級	5級	2	我國海洋保護區的劃設共分為三個等級，1.「禁止進入或影響」2.「禁止採捕」3.「多功能使用」
38	依《噪音管制法》的規定，製造不具持續性或不易測量而足以妨害他人生活安寧之聲音，應由什麼機關依有關法規處理之？	警察	消防隊	清潔隊	環保局	1	依據噪音管制法第6條規定：製造不具持續性或不易量測而足以妨害他人生活安寧之聲音者，由警察機關依有關法規處理之。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
39	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？	持久性	半揮發性	高毒性	生物累積性	4	有機化合物進入水體後，其在水生生物體內濃度升高的現象稱為生物累積作用。因POPs具有生物累積性，因此在生物鏈越上端的物種其體內累積濃度將越高，危害性也將越大。
40	依據影片《復新好時光—花蓮縣豐濱鄉新社村 森川里海之台灣故事》的內容，豐濱鄉的水源地應在哪個部落？	新社部落	靜浦部落	復興部落	港口部落	3	影片指出，豐濱鄉的水源地在「復興部落」。
41	我國推廣省水標章的主管機關是下列何者？	各縣市環境保護局	內政部	行政院環境保護署	經濟部水利署	4	經濟部水利署（前水資源局）為鼓勵消費者選用省水產品，推動節水器材的使用與研發，於民國87年1月頒訂〈省水標章作業要點〉，全力推動省水標章制度，並由工研院能資所節水服務團設立「節水實驗室」，進行各項產品檢測，以提供消費者以易於辨示省水產品之標誌。
42	有關包裝飲用水之購買選購方式，下列何者正確？	包裝精緻為水質保障象徵	只要是密封容器盛裝水品質皆有保障	可檢查有無TQF標誌進行選購	以上皆是	3	如果包裝水生產品管品保作業良好業者可向經濟部申請TQF標誌，因此建議消費者進料選購有TQF標誌的包裝水飲用較有保障。
43	離岸式風力發電廠開發需透過哪個單位去做海洋污染防治？	海洋委員會國家海洋研究院	海洋委員會海洋保育署	行政院環境保護署	行政院農業委員會漁業署	3	離岸式風力發電廠申設時涉及較通案性之相關業務及主管機關，(電業籌設：經濟部能源局)、(國家安全相關管制及禁限建事項：國防部、行政院海巡署)、(人工島嶼設施結構物設置：內政部營建署)、(環境影響評估及海洋污染防治則是：行政院環保署)

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
44	環保署已建立溫室氣體排放量申報、盤查及查證機制，以下何者「非」屬機制內的規範？	可計算	可報告	可測量	可查證	1	臺灣長期以來致力與全球共同對抗氣候變遷，環保署並建立起符合國際「可測量、可報告、可查證 (MRV)」規範的溫室氣體排放量申報、盤查及查證機制，推動產業自願減量、抵換與先期專案制度，並研議我國交易平臺運作機制等具體作法。
45	影片《黑色舞影—鷓鴣生態紀實》中指出，台灣何處是全球最大的鷓鴣度冬區之一？	澎湖	馬祖	金門	屏東	3	鷓鴣在12月前後，會從西伯利亞烏蘇里地區，及大陸東北邊境南遷，齊聚在慈湖的湖畔。遷徙盛況約於每年的一月份達到最高峰，將近上萬隻的數量，也讓金門成為，全球最大的鷓鴣度冬區之一。
46	對環境有影響疑慮之開發案，第一階段環境影響評估審查時，須提出哪種報告？	環境影響說明書	環境影響評估書	污染影響評估書	噪音影響評估書	1	事業單位在建設開發土地前提出的計劃書，必須說明佔用土地的面積、開發的目的，並指出要建設在哪個地區，如果對環境及居民是有影響的，在第一階段環境影響評估審查委員會需準備環境影響說明書。
47	茄荖山環保生態園區為我國通過環境教育認證設施場所之一，以下何者為其主要教育活動類型？	特殊地質景觀	文化保存	森林探索	資源回收	2	茄荖山環保生態園區主要的環境教育活動，包含：牛屎崎歷史文化及社區生態保育等多元化環境教育活動，適合民眾共同來參與。
48	有關空氣品質保護政策規劃中，下列何者不是強化港區空汙防制之作為？	推動船舶進港加速	使用低硫油	全面使用高壓岸電	港區施工機具減汙	1	強化港區空汙防制的作為有：使用低硫油、全面使用高壓岸電、港區施工機具減汙。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
49	PM2.5危害人體健康的最主要原因是什麼？	PM2.5易隨呼吸深入人體	PM2.5易被皮膚所吸收	PM2.5含有重金屬	PM2.5易沉降累積	1	細懸浮微粒係指懸浮在空氣中，氣動粒徑小於等於2.5微米的粒子(PM2.5)，由於其粒徑極小，易隨呼吸進入人體，對人體健康造成影響。
50	下列何者為合歡山區的台灣特有種昆蟲？	玉山杜鵑	姬長尾水青蛾	栗背林鴿	臺灣噪眉	2	玉山杜鵑為植物，栗背林鴿及臺灣噪眉為鳥類。
51	請問有關空氣品質指標 (AQI) 之定義，以下何者敘述正確？	以當日PM10之副指標為該測站當日之AQI值	以當日二氧化硫之副指標平均值為該測站當日之AQI值	以當日5項污染物副指標之平均值為該測站當日之AQI值	以當日5項污染物副指標之最大值為該測站當日之AQI值	4	空氣品質指標為依據監測資料將當日空氣中臭氧(O3)、細懸浮微粒(PM2.5)、懸浮微粒(PM10)、一氧化碳(CO)、二氧化硫(SO2)及二氧化氮(NO2)濃度等數值，以其對人體健康的影響程度，分別換算出不同污染物之副指標值，再以當日各副指標之最大值為該測站當日之空氣品質指標值(AQI)。
52	在工作現場中詳列使用化學物質之安全衛生相關資料 (如密度、成份、可能之危害性等) 為下列何者？	危險物及有害物通識規則	容器標示	化學物質清單	物質安全資料表	4	在工作現場中詳列使用化學物質之安全衛生相關資料 (如密度、成份、可能之危害性等)，可稱為「化學品的身分證」的是物質安全資料表(MSDS)。
53	下列何者「不是」海水溫度上升對水產養殖漁業生產的衝擊？	改變養殖之水質環境	增加水產疾病風險	衝擊水產養殖物種生產力	增加寒帶水產養殖物種生產量	4	海水溫度上升會改變養殖之水質環境，增加水產疾病風險，衝擊水產養殖物種生產力與生產量。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
54	下列何種污染源對海洋生態造成最嚴重的衝擊？	焚化廠的灰飛直接傾倒入海洋	船隻因意外而漏油	施放天燈和汽球	夾帶大量泥沙的河川流入海洋	2	在海洋污染中有很多是因為船隻或鑽油平臺漏油因意外而導致嚴重海洋污染，例如:2001年1月阿瑪斯號貨輪油污事件使墾丁國家公園海洋生態帶來浩劫。
55	請問《布農》影片中提到，布農族每年的開墾祭(Mapulau)，約在哪個期間？	1~2月	3-4月	9-10月	11-12月	4	每年的11-12月之間，布農族會舉行神聖莊嚴的開墾祭，並等待夢境啟示，決定什麼時候可以播種。
56	國家公園與國家自然公園的差異為何？	國家自然公園的主管機關為地方政府	國家自然公園只保護自然環境	國家自然公園是符合國家公園選定基準而其資源豐度或面積規模較小	以上皆是	3	《國家公園法》第八條第三款 - 國家自然公園是符合國家公園選定基準而其資源豐度或面積規模較小。
57	下列哪一種溫室氣體吸收大氣熱能的能力最強？	二氧化碳	甲烷	六氟化硫	氧氣	3	每一溫室氣體攔住大氣中熱氣的能力均不同，以二氧化碳作為基準，則六氟化硫的能力最強，其次是甲烷，二氧化碳最弱，但因二氧化碳含量較多，對全球暖化的影響也是最大。
58	對於各項標章之核發單位，下列何者為是？	環保署核發省水標章	中研院核發的節能標章	經濟部核發的環保標章	內政部建築研究所核發綠建材標章	4	環保署核發環保標章；經濟部能源局核發節能標章；經濟部水利署核發省水標章。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
59	下列何者「不是」水力發電的優點？	不會造成空氣污染	運維成本低	不會有生態衍生問題	可以重複使用	3	使用水力發電的優點：可以重複使用、單位成本低、水能轉換成電能的效率是百分之九十、不會造成空氣污染、可以用來生產氫氣。使用水力發電的缺點：建築費用相當高、在河川土築水壩，會破壞河川的生態、很難找到適合築水壩的地點。
60	影片題：下列何者為觀霧山椒魚的繁殖季節？	春	夏	秋	冬	4	關霧山椒魚繁殖季節主要是在冬季。
61	如果家中發現病媒蟲鼠嚴重肆虐，下列解決方法的選擇何者正確？	選擇領有合格病媒防治業許可執照之業者進行驅蟲	驅蟲後才審視業者所提之計劃書	驅蟲時不需要有病媒防治業專業技術人在場	選擇和自己相熟且價格低廉的業者	1	滅鼠注意事項：(1)應選擇領有合格病媒防治業許可執照之病媒防治業；(2)施工前先詳細審視業者所提之施工計劃書；(3)施工時應有病媒防治業專業技術人員在場督導施藥人員執行相關業務。
62	下列何者是一般人的聽力可以聽到音量值的範圍？	1~90分貝	50~150分貝	1~140分貝	40~160分貝	3	對於噪音的標準，每個人感受不同，音量在50分貝以下，人會感到舒適，音量在70分貝以上，就會讓人產生焦慮不安，通常一般人的耳朵能聽見的範圍在0-140dB(A)之間。
63	溫室效應與下列哪個選項最相關？	二氧化碳·宇宙射線	二氧化碳·紅外線	二氧化碳·紫外線	二氧化氮·紅外線	2	二氧化碳可吸收紅外線中的熱量。
64	許多高山植物著花束雖少，但花朵通常色彩鮮豔，其主因為何？	為了更有效行光何作用	為了表示有毒	為了快速吸引昆蟲注意協助授粉	為了給人類欣賞	3	許多高山植物著花數雖少，但鮮豔的花朵色彩，是為了快速吸引昆蟲注意，以利授粉受精。
65	在布農族的傳統觀念中，一年可分為幾個季節？	1	2	3	4	2	在布農族的傳統觀念中，一年大致分為兩個季節，分別是Hamisan(冬季)與Talabal(夏季)。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
1	影片題：以下何者不是使用玻璃回收料的好處？	回收玻璃價格高	減碳	減少水消耗	熔點較低	1	使用玻璃回收料較生料比起來，熔點較低可減少1/3能量消耗，以600ml來說使用回收料較生料比起可減少47%碳排放、減少27%水消耗。
2	2019年5月11日，夏威夷莫納羅天文台 (Mauna Loa Observatory) 觀測到大氣中的二氧化碳濃度約為多少ppm？創人類歷史紀錄的新高。	290.66ppm	350.18ppm	415.26ppm	450.39ppm	3	夏威夷的莫納羅天文台 (Mauna Loa Observatory) 在2019年5月11日，觀測到大氣中的二氧化碳濃度突破415ppm (百萬分之415)，達到415.26ppm，這是人類歷史上首度記錄到二氧化碳濃度超過415ppm。
3	聯合國表示，在21世紀結束前，二氧化碳濃度必須低於多少ppm？才有可能將全球平均氣溫升幅控制在2°C之內。	300ppm	450ppm	600ppm	710ppm	2	聯合國氣候變遷相關研究報告指出，若地球大氣中二氧化碳濃度超過450ppm，溫度就會升高2度，這將完全改變地球的氣候型態。
4	在《復新好時光—花蓮縣豐濱鄉新社村 森川里海之台灣故事》影片中所指的復興部落民族為哪一原住民族？	噶瑪蘭族	泰雅族	阿美族	卑南族	3	復興部落民族主要由阿美族人組成。
5	2019年5月24日，全球許多青年、學校、班級發動集體罷課運動並走上街頭，其主要訴求為何？	各國政府要有實質減緩氣候變遷的行動	抵制開發中國家的霾害問題	抗議海洋污染問題	提倡多元教育與公平受教權問題	1	來自瑞典的16歲學生桑柏格(Greta Thunberg)，自2018年11月開始每周五在瑞典國會外「為氣候變遷罷課行動」，此行動逐漸影響至全球，目前全球有數萬名學生響應此行動，認為氣候變遷將影響到地球未來，為什麼要為一個即將消失的未來讀書。
6	近年來，科學家調查發現傳粉昆蟲如蜜蜂、蝴蝶不斷減少，其最可能的原因是？	霾害	臭氧層破洞	二氧化碳濃度上身	殺蟲劑	4	許多研究報告指出，「類尼古丁」(neonicotinoids)的神經活性殺蟲劑，會攻擊蜜蜂的中樞系統導致集體死亡，目前有40%以上的授粉昆蟲將面臨滅絕。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
7	近年來國際上很重視生物多樣性的概念，認為要能維持物種多樣性才能確保地球上生物資源的永續性，因此許多生態政策的制訂與實行，都必須先考量是否會導致物種多樣性的下降。下列哪一項措施，會違反維持物種多樣性的原則？	野狼會捕食草食動物，為保護草食動物這項自然資源，應將原野上的野狼消滅	草原生態系常發生由閃電所引起的火災，這是草原生態系的一種自然事件，故不宜撲滅。	將「外來種寵物」放生，可能導致牠們與原生物種競爭生存資源，應當避免放生行為	雖然福壽螺在臺灣已造成嚴重的災害，也仍不宜將福壽螺的鳥類天敵引進臺灣	1	若將野狼消滅，草食動物將減少天敵，促使相關物種數量增加，而威脅在地植物，導致生態系失衡。
8	依照《黑色舞影—鷓鴣生態紀實》中對鷓鴣的介紹，下列敘述何者有誤？	會以反芻的方式餵食幼鳥	蛋呈淡青色	用腹部的體溫來孵蛋	嘴喙粗壯有力	3	因為潛水捕魚的需要，鷓鴣的皮膚演化成具有保護色的絕緣構造，因此無法像其他鳥類一樣，用腹部的體溫來孵蛋，他們是利用足蹼傳熱來孵蛋。
9	《黑色舞影—鷓鴣生態紀實》中指出，台灣何處是全球最大的鷓鴣度冬區之一？	澎湖	馬祖	金門	屏東	3	鷓鴣在12月前後，會從西伯利亞烏蘇里地區，及大陸東北邊境南遷，齊聚在慈湖的湖畔。遷徙盛況約於每年的一月份達到最高峰，將近上萬隻的數量，也讓金門成為，全球最大的鷓鴣度冬區之一。
10	根據統計，每年生產的塑膠產品重量約3億噸，但妥善回收再利用的塑膠比例約為多少？	3%	10%	20%	30%	2	目前每年約生產3億噸的塑料，生產成袋子、瓶子、包裝和其他商品。不幸的是，只有大約10%的塑料被妥善回收和再利用，其餘的最終送往垃圾填埋場，或成為自然環境中的垃圾影響附近的土壤、水質及危害人類和野生動物之健康。
11	臺灣各類環境保護區之劃設及其法源，下列何者的敘述正確？	野生動物重要棲息環境 - 野生動物保育法	自然保留區 - 森林法	自然保護區 - 文化資產保存法	國家風景區-環境教育法	1	「自然保留區」依據法源為「文化資產保存法」；「自然保護區」依據法源為「森林法」；「國家風景區」依據法源為「發展觀光條例」。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
12	我國限用塑膠吸管政策，已於108年7月1日開始實施，並限制四大類對象在內用時不得提供一次用塑膠吸管，違規的業者第一次勸導，第二次將處罰款多少？	600至1500元	1000至3000元	1200至6000元	3000至8000元	3	塑膠吸管限用政策已於7月1日上路，政府部門、學校、百貨公司及購物中心、連鎖速食店等四大類對象，內用餐飲不得提供一次用塑膠吸管，違規的業者第一次勸導，第二次處罰1200至6000元。
13	108年1月9日行政院農委會將8種野生動物，由保育類調整為一般類野生動物，以下何種動物仍然被列為保育類動物？	石虎	台灣獼猴	山羌	雨傘節	1	農委會林務局108年1月9日，修正「保育類野生動物名錄」，名稱並修正為「陸域保育類野生動物名錄」，將山羌、台灣獼猴、白鼻心、大田鷓、龜殼花、雨傘節、眼鏡蛇、短肢攀蜥等8種野生動物，由保育類調整為一般類野生動物。
14	諸羅縣志中記載：「夏秋紅日當空，片雲乍起，傾盆立至。」文中所描述的降水型態，與下列哪個選項最為相近？	西北雨	梅雨	竹風「蘭雨」	日本「秋霖」	1	文中所描述的「片雲乍起，傾盆立至」指的是降水強度大、雨區小、時距短的對流雨，亦即熱雷雨、午後雷陣雨。梅雨、日本「秋霖」皆屬於鋒面雨。竹風「蘭雨」則為東北季風在中央山脈北麓前端所形成的地形雨。
15	下列何者 不是 生態工程的特性？	是以永續經營為目標的施工方法	是以生態整體為考量的施工方法	是讓人類更能控制自然環境的施工方法	是讓人類生活更安全的施工方法	3	生態工程是結合生態與工程的工法，應儘量讓環境維持原貌，而不是去控制自然環境
16	要推動自然保育與永續經營，何種作法最 不合理 ？	運用生物技術，培育更多適應環境的新物種	推廣環境教育並落實	推動遺傳多樣性的保育，設立國家公園、生態保留區等	立法保護，並嚴格執行	1	運用生物技術，培育更多適應環境的新物種將破壞原本的生態平衡。
17	以下哪項不是有效防制汙染的方法？	推廣環境教育活動	制定法律規範汙染源的排放	垃圾強制分類回收	廣設工業園區，工廠遠離住宅區	4	若無有效的法令限制與執法，設置工業園區並不會有效防治汙染。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
18	氣候變遷對台灣的影響，下列敘述何者錯誤？	極端氣候增加	生物棲息地改變	糧食產量不受影響	病媒傳染特性改變	3	全球氣候變遷，導致地球平均溫度上升，將影響全球的水資源、生態系統、海岸線侵蝕、糧食、經濟發展和人類健康。
19	「永續發展目標」(Sustainable Development Goals，簡稱SDGs)，是聯合國為促進人類永續而訂定17項發展目標，該目標的期程是從2016年持續至幾年？	2020年	2030年	2040年	2050年	2	「永續發展目標」(Sustainable Development Goals，簡稱SDGs)立定17項確切目標，改善現今地球社會所面臨之區域發展不均、貧窮、氣候變遷、海洋污染等諸多挑戰與危機，這些目標將從2016年一直持續到2030年。
20	聯合國「永續發展目標」(SDGs)共有17項目標，以下何者為非？	確保永續消費和生產模式	清潔飲水和衛生設施	減少國內及國家間不平等	杜絕網路假資料與假新聞	4	杜絕網路假資料與假新聞並非聯合國永續發展目標之一，17項目標為：1.消除貧窮、2.終止飢餓、3.良好健康與社會福利、4.優良教育、5.性別平等、6.清潔飲水和衛生設施、7.經濟適用的清潔能源、8.體面工作和經濟增長、9.產業創新和基礎設施、10.減少國內及國家間不平等、11.永續發展的市鎮規劃、12.確保永續消費和生產模式、13.氣候行動、14.保育及維護海洋資源、15.保育及維護生態領地、16.和平正義與健全的司法、17.促進目標實現的夥伴關係
21	以下哪種型態的噪音，較容易造成聽力的受損？	低頻率低音量	低頻率高音量	高頻率低音量	高頻率高音量	4	高頻率(4,000-600赫)和高音量(85分貝以上)噪音最容易損傷聽力。
22	在布農族的傳統觀念中，一年可分為幾個季節？	1	2	3	4	2	在布農族的傳統觀念中，一年大致分為兩個季節，分別是Hamisan(冬季)與Talabal(夏季)。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
23	環保署依地區性質對於空氣品質之需求，劃設空氣污染防制區，下列何者屬於一級空氣污染防制區？	運動公園	國家公園	未符合空氣品質標準區域	城市地區	2	一級空氣污染防制區指國家公園及自然保護(育)區等依法劃定之區域；二級空氣污染防制區指一級防制區外，符合空氣品質標準區域；三級防制區指一級防制區外，未符合空氣品質標準區域。
24	環保署主要在哪個季節執行較密集的海灘水質監測？	春	夏	秋	冬	2	環保署在夏季辦理海灘水質監測，並將所監測數據公布於環保署「全國環境水質監測資訊網」，供民眾查詢使用。由於夏天較多海邊活動，故夏天較密集監測海灘水質。
25	布農族每年的開墾祭(Mapulau)，約在哪個期間？	1~2月	3-4月	9-10月	11-12月	4	每年的11-12月之間，布農族會舉行神聖莊嚴的開墾祭，並等待夢境啟示，決定什麼時候可以播種。
26	請問《布農》影片中Minpinang指的是何種祭典？	開墾祭	小米播種祭	豐收祭	射耳祭	2	Minpinang指的是小米播種祭，祈禱小米發育茁壯、遠離蟲害，順利豐收。
27	澎湖縣在2019年上半年，許多燒烤業者是因為未通過何類環保稽查標準而遭到勒令停業？	空氣污染防治	廢水污染防治	土壤污染防治	衛生疾病管制	1	環保局要求露天燒烤店必須符合空污標準始能營業，否則4月1日起，將依法開罰，罰金10萬起跳，並按次連續開罰，仍不改善，即勒令停業。依據「餐飲業油煙空氣污染物收集及防設施管理辦法」規定，燒烤業者皆應裝設集氣設施、排氣管線、空氣污染防制設施及排放口等設施。
28	下列何者為家庭用自來水管的優先選用材質？	鍍鋅鐵管	鉛管	塑膠管	不鏽鋼管	4	水管材質應優先選用不鏽鋼管或銅管，其次是PVC或PE襯裡的鋼管，萬不得已才採用CNS自來水用的塑膠管。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
29	颱風季節來臨，救災單位想提早針對可能淹水的地區進行防治措施，無法利用以下哪些資料來進行疊圖分析而正確掌握？	地質圖	降水分布預測圖	經建版地形圖	水系圖	1	地質圖是一種反映某一地區地殼表層的地質構造特徵的圖件。而經建版地圖為一般地圖表現空間分部及相關位置；水系圖為主要為集水區劃分，故要知道可能淹水範圍，須準備可提供高度資料的圖、水文位置的水系圖與降水預測資料。
30	高屏溪是臺灣流域面積最大的河川，以下何者為高屏溪主要支流之一？	大漢溪	頭前溪	旗山溪	紅葉溪	3	大漢溪是淡水河水系主要支流；頭前溪是八掌溪水系主要支流；紅葉溪是秀姑巒溪水系主要支流。
31	下列哪一種作法「不能」有效減少營建工地產生的懸浮微粒？	清洗工程車輛輪胎	用帆布包覆工程材料表面	於乾燥天候對道路適度灑水	使用空氣清淨機	4	營建工地於作業時可實施以下方式以減少產生懸浮微粒，包括清洗工程車輛輪胎、用帆布包覆工程材料表面、於乾燥天候對道路適度灑水等方法。
32	作為代表大區域範圍空氣品質並避開局部污染源所設置的監測站，屬於下列哪一類空氣品質監測站？	一般測站	工業測站	交通測站	背景測站	1	「一般空氣品質監測站」設置於人口密集、可能發生高污染或能反映較大區域空氣品質分布狀況之地區，用以評估人體曝露情形及對健康影響程度，其為代表大區域範圍空氣品質。設置時須避開局部污染源，如汽機車排放廢氣等。
33	露天燃燒稻草是「違反」下列哪種環保法規？	水污染防治法	空氣污染防制法	噪音管制法	野生動物保護法	2	政府為推動環境保護，制定許多相關法規，希望能有效保護自然環境，露天燃燒稻草違反了行政院環保署所訂定的《空氣污染防制法》。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
34	環保署空氣品質監測站進行監測儀器校正時，除了採用標準氣體外，還會使用哪種氣體進行校正？	氧氣	零氣體	臭氧	二氧化碳	2	環保署空氣品質監測站使用設備為24小時自動連續監測，每小時除將監測資料透過數據線路自動傳回監測中心處理外，另具備每日自動校正功能，透過電腦程式控制，每日對各監測儀器定時使用標準氣體及零氣體進行校正，以確保監測數據之準確性。
35	依據影片《復新好時光—花蓮縣豐濱鄉新社村 森川里海之台灣故事》的內容，豐濱鄉的水源地應在哪個部落？	新社部落	靜浦部落	復興部落	港口部落	3	影片指出，豐濱鄉的水源地在「復興部落」。
36	下列何者是移動污染源空氣污染防治費的徵收對象？	營建業主	污染源之處理者	管理人	隨油品銷售時徵收	4	空氣污染防治費針對移動污染源徵收費用，一般是隨油品銷售時收取。
37	我國海洋保護區依據海域限制強度的不同，從最寬鬆的多功能使用到最嚴格的禁止進入，試問我國海洋保護局分級共分為幾級？	2級	3級	4級	5級	2	我國海洋保護區的劃設共分為三個等級，1.「禁止進入或影響」2.「禁止採捕」3.「多功能使用」
38	依《噪音管制法》的規定，製造不具持續性或不具測量而足以妨害他人生活安寧之聲音，由什麼機關依相關法規處理之？	警察	消防隊	清潔隊	環保局	1	依據噪音管制法第6條規定：製造不具持續性或不具量測而足以妨害他人生活安寧之聲音者，由警察機關依有關法規處理之。
39	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？	持久性	半揮發性	高毒性	生物累積性	4	有機化合物進入水體後，其在水生生物體內濃度升高的現象稱為生物累積作用。因POPs具有生物累積性，因此在生物鏈越上端的物種其體內累積濃度將越高，危害性也將越大。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
40	我國推廣省水標章的主管機關是下列何者？	各縣市環境保護局	內政部	行政院環境保護署	經濟部水利署	4	經濟部水利署（前水資源局）為鼓勵消費者選用省水產品，推動節水器材的使用與研發，於民國87年1月頒訂〈省水標章作業要點〉，全力推動省水標章制度，並由工研院能資所節水服務團設立「節水實驗室」，進行各項產品檢測，以提供消費者以易於辨示省水產品之標誌。
41	有關包裝飲用水之購買選購方式，下列何者正確？	包裝精緻為水質保障象徵	只要是密封容器盛裝水品質皆有保障	可檢查有無TQF標誌進行選購	以上皆是	3	如果包裝水生產的品質品保作業良好業者可向經濟部申請TQF標誌，因此建議消費者進料選購有TQF標誌的包裝水飲用較有保障。
42	離岸式風力發電廠開發需透過哪個單位去做海洋污染防治？	經濟部(能源局)	國防部、行政院海巡署	行政院環保署	內政部(營建署)	3	離岸式風力發電廠申設時涉及較通案性之相關業務及主管機關，(電業籌設：經濟部能源局)、(國家安全相關管制及禁限建事項：國防部、行政院海巡署)、(人工島嶼設施結構物設置：內政部營建署)、(環境影響評估及海洋污染防治則是：行政院環保署)
43	對環境有影響疑慮之開發案，第一階段環境影響評估審查時，須提出哪種報告？	環境影響說明書	環境影響評估書	污染影響評估書	噪音影響評估書	1	事業單位在建設開發土地前提出的計劃書，必須說明佔用土地的面積、開發的目的，並指出要建設在哪個地區，如果對環境及居民是有影響的，在第一階段環境影響評估審查委員會需準備環境影響說明書。
44	茄荖山環保生態園區為我國通過環境教育認證設施場所之一，以下何者為其主要教育活動類型？	特殊地質景觀	文化保存	森林探索	資源回收	2	茄荖山環保生態園區主要的環境教育活動包含：牛屎崎歷史文化及社區生態保育等多元化環境教育活動，適合民眾共同來參與。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
45	環境教育教學人員依照環境教育法，主要分為八種專業領域，請問以下何者正確？	家庭與社會環境教育	社會變遷	自然保育	災害防治	3	環境教育教學人員分為下列專業領域：學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存、社區參與、其他經中央主管機關公告之專業領域。
46	輪胎回收是作為何種用途？	生質燃料	橡膠瀝青路面	紡織業	再製輪胎	2	回收之廢棄輪胎經過處理後，加入瀝青，可再製成「橡膠瀝青」，橡膠瀝青鋪成道路後擁有較高的安全性，也能提升道路使用壽命。
47	下列何者不是108年空氣汙染防治法，針對固定汙染源修正的亮點？	工廠源頭及管末雙重管制	加重罰則，資訊公開	追繳不法利得，增訂吹哨者條款	增訂好社區條款管制移動源	4	增訂好社區條款管制移動源，此為針對移動汙染源之管制，而非固定汙染源。
48	在工作現場中詳列使用化學物質之安全衛生相關資料(如密度、成份、可能之危害性等)為下列何者？	危險物及有害物通識規則	容器標示	化學物質清單	物質安全資料表	4	在工作現場中詳列使用化學物質之安全衛生相關資料(如密度、成份、可能之危害性等)，可稱為「化學品的身分證」的是物質安全資料表(MSDS)。
49	影片題：下列何者為觀霧山椒魚的繁殖季節？	春	夏	秋	冬	4	關霧山椒魚繁殖季節主要是再冬季。
50	許多高山植物著花束雖少，但花朵通常色彩鮮豔，其主因為何？	為了更有效行光何作用	為了表示有毒	為了快速吸引昆蟲注意協助授粉	為了給人類欣賞	3	許多高山植物著花數雖少，但鮮豔的花朵色彩，是為了快速吸引昆蟲注意，以利授粉受精。
51	以下哪條溪不是發源於合歡山山區？	立霧溪	秀姑巒溪	大甲溪	濁水溪	2	秀姑巒溪發源於花蓮與台東兩縣之間的「崙天山」。
52	在海洋污染中，何為「點源」污染？	降雨將污染物夾帶進海洋	固定的排污口集中排放	乘船時丟棄垃圾	民眾在海邊亂丟菸蒂	2	點源污染主要包括工業廢水和城市生活污水污染，通常有固定的排污口集中排放，非點源污染是指溶解的和固體的污染物從非特定的地點，在降水（或融雪）沖刷作用下，通過徑流過程而匯入受納水體並引起水體的富營養化或其它形式的污染。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
53	在公害事故發生現場，已知有高濃度蒸氣、氣體或懸浮微粒等有害物質時，應穿著何種防護衣進行事故處理？	A級防護衣	B級防護衣	C級防護衣	S級防護衣	1	A級防護衣為最高等級的呼吸系統保護及皮膚保護，為氣密式，呼吸設備穿戴在防護衣內。包含以下裝備：(1)全面式面罩的正壓、自攜式呼吸器(SCBA)。(2)防蒸氣、全罩式的抗化衣。(3)雙層抗化手套。(4)足尖和小腿處堅硬處理的抗化(5)冷卻系統。(6)雙向無線電。(7)堅硬的帽子。
54	2014年發生的廢豬油事件，為何不肖業者會將廢油摻入精煉過程中，賣給消費者？	增加食物色澤	成本較低	使產量增加	味道聞起來較佳	2	劣質豬油就是以使用過的廢油，經加熱、再製成劣質豬油，其中所含的細菌大部分會被高溫殺死，但油品中的總極性物質將會增加。劣質豬油價錢便宜，餐飲或食品加工業者貪小便宜，就很有機會用到這種問題叢生的油品。
55	下列何者為合歡山區的台灣特有種昆蟲？	玉山杜鵑	姬長尾水青蛾	栗背林鴿	臺灣噪眉	2	玉山杜鵑為植物，栗背林鴿及臺灣噪眉為鳥類。
56	下列何者為合歡山區的台灣特有種鳥類？	姬長尾水青蛾	玉山杜鵑	臺灣噪眉	條紋松鼠	3	青蛾為昆蟲、杜鵑為植物、松鼠不是鳥類。
57	1992年國際學術界認為，在以下何種過程中考量對環境負荷最小、對人類身體健康無害之建材，方可稱為「綠建材」？	原料開採階段	產品製造階段	應用過程和使用以後的再生利用循環	以上皆是	4	在原料採取、產品製造、應用過程和使用以後的再生利用循環中，對地球環境負荷最小、對人類身體健康無害的材料，稱為「綠建材」。
58	2014年巴西世足賽有10支球隊穿著臺灣製造的環保材料回收球衣，其回收的是何種物質？	廢紙	廢鐵罐	廢寶特瓶	廢鋁罐	3	做衣服的環保塑料PET來自於回收的寶特瓶，只要回收13支寶特瓶，就能做成一件衣服，臺灣的研發能力深受肯定，目前這樣的PET布料全球市佔率高達75%。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
59	下列何者是國際對野生動植物保護的條約？	鹿特丹公約	華盛頓公約	赫爾辛基協定	斯德哥爾摩公約	2	華盛頓公約限制各國進行野生動植物貿易，以保護瀕臨絕種野生動植物，並將限制的動植物列於附件 I (禁止以商業為目的之國際貿易)、附件 II 及 III (則規定可行之商業貿易) 中，但須取得出口國政府許可證明。
60	石化、鋼鐵、造紙等產業的生產過程中，常須耗費大量的能源，為了節約成本，廠商大多會建造下列哪種設備？	小型核電廠	汽電共生設備	風力發電設備	太陽能發電設備	2	石化、鋼鐵、造紙等產業的生產過程中，需要使用大量的能源，為了節省耗電成本，於是自行建造小型的發電組，利用蒸氣來發電，發電後剩餘的水蒸氣可再提供生產過程所需，同時生產過程中產生的廢熱可再回收，用來發電，此種發電方式稱為汽電共生。
61	氣象預報常出現「紫外線指數」，其英文縮寫是什麼？	PSI	UVI	EuP	ISO	2	紫外線指數的英文縮寫為UVI，是一種用數字來表示陽光強度的方式。它的數值分為0到11+，數字愈大表示陽光對人的傷害也愈大。其中UVI：0~2屬微量級，3~5屬低量級，6~7屬中量低，8~10屬過量級，11以上就是危險級。
62	影片題：下列針對觀霧山椒魚之敘述何者正確？	身體全長約20公分	背部全白	全身布滿細小黑點	主食以蚯蚓及蛞蝓為主	4	觀霧山椒魚身體全長約10公分，背部全黑，全身布滿細小白點，主食以蚯蚓及蛞蝓為主。
63	下列哪一種溫室氣體吸收大氣熱能的能力最強？	二氧化碳	甲烷	六氟化硫	氧氣	3	每一溫室氣體攔住大氣中熱氣的能力均不同，以二氧化碳作為基準，則六氟化硫的能力最強，其次是甲烷，二氧化碳最弱，但因二氧化碳含量較多，對全球暖化的影響也是最大。

題號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
64	溼地可淨化污水，其功能類似人體哪一個器官？	心臟	脾臟	腎臟	胃	3	濕地有「大地之肺」及「大地之腎」美稱，對環境調節及生態保護非常有助益，國際社會於1971年簽署「拉姆薩濕地公約(RamsarConvention)」，以保護、合理利用濕地及其生態資源。濕地，不僅是自然環境重要的一環，也可淨化水質，保護海岸線。
65	能源效率分成5個等級，其中最省電的為哪一級？	第1級	第2級	第3級	第4級	1	能源效率由低至高的5個等級(顏色依序為：第1級藍色、第2級淺綠色、第3級黃色、第4級橙色、第5級紅色)。其最上方的第5級為紅色，象徵造成地球暖化之警戒程度最高，亦即該等級產品為耗能最高之產品，其耗電所造成之二氧化碳排放量亦最大。反之第1級藍色則為最小。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
1	2009年美國的調查顯示，南極威爾金斯的冰棚在10年間已消失了1/3，此現象與下列何種人類活動無關？	汽、機車數量快速增加，使用燃料增多	人類大量砍伐熱帶雨林	火力發電廠排放的廢氣	工廠林立，空氣中硫化物和氮化物增多	4	造成溫室效應的氣體為二氧化碳及甲烷，而硫化物、氮化物和酸雨的形成有關。
2	根據聯合國統計，一次性塑膠產品佔海洋垃圾的比例大約為多少？	20%	30%	50%	80%	3	塑膠產品占人們產生廢棄物的10%，全球每年產生5000億個塑膠袋，每分鐘販售出100萬個塑膠瓶，每年有1300萬噸塑膠流入海洋，10萬隻海洋生物因塑膠致死，而且50%消費性塑膠物品都只被使用一次。
3	環保署規定2019年7月1日起「內用」將不得提供一次性塑膠吸管，以下何者不是首波管制對象？	政府部門	學校	路邊非連鎖早餐店	連鎖速食業	3	首波管對象為政府部門、學校、百貨公司業及購物中心、連鎖速食店等4類對象。
4	下列哪一種方式「不是」荷蘭現在用來防洪的方式？	設計漂浮屋	遷移聚落	遷移農地	增設河堤	4	荷蘭放棄築高堤防的防洪方法，遷移農田和聚落，讓萊茵河兩岸的平原恢復蓄洪的功能，並設計遇洪水可升高的漂浮屋。
5	海水為何無法做農田灌溉？	海水的含氧量太低，植物無法呼吸	海水中不含植物生長所需的元素	海水滲透壓太高，植物不易吸取水分	海水所含的重金屬濃度過高，對植物有毒	3	海水中亦可能含植物生長所需的元素，但因海水的滲透壓太高，植物不能從海水中吸收。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
6	108年1月9日行政院農委會將8種野生動物，由保育類調整為一般類野生動物，以下何種動物仍然被列為保育類動物？	石虎	台灣獼猴	山羌	雨傘節	1	農委會林務局108年1月9日，修正「保育類野生動物名錄」，名稱並修正為「陸域保育類野生動物名錄」，將山羌、台灣獼猴、白鼻心、大田鷓、龜殼花、雨傘節、眼鏡蛇、短肢攀蜥等8種野生動物，由保育類調整為一般類野生動物。
7	根據台灣自來水公司「2018永續報告書」中揭示離島的海水淡化1度水之成本為多少元？	15_20元	25_30元	30_40元	50_60元	4	離島海水淡化一度水成本為50_60元，本島海水淡化一度水成本為30_40元，工業廢水再生處理為25_30元，生活污水再生處理15_20元。
8	(爭議題) 下列何種自然因素會導致土壤酸化？	降雨量多	海嘯	森林大火	火山爆發	1	當降雨量大於蒸發量時，所降之雨會形成表面逕流及滲漏，因而溶解可溶物往下滲至地下水，不斷消耗pH較物質以致土壤變酸。
9	環保署規定2019年7月1日起「內用」將不得提供一次性塑膠吸管，經勸導外改善者，將會依何種法規開罰。	一次性餐具管制條例	一次性塑膠餐具禁用辦法	廢棄物清理法	社會秩序維護法	3	環保署於108年5月8日公告「一次用塑膠吸管限制使用對象及實施方式」其法源依據為《廢棄物清理法》
10	依據環保署調查資料台灣自來水清水樣品中，微型塑膠的驗出率為多少百分比？	36%	44%	52%	63%	2	依據環保署107年11月1日發布「飲用水中微型塑膠-你不能不知道的幾件事」中指出，臺灣自來水清水樣品100件中，有44件檢出微型塑膠，檢出率為44%，檢出範圍為0~6根/公升。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
11	微型塑膠指小於多少毫米的塑膠物質？	1毫米	5毫米	10毫米	50毫米	2	環保署公告塑膠微粒又稱微型塑膠指小於5毫米MM的塑膠物質。
12	若飲水設備接用自來水，則其經飲水設備處理之水質，檢測大腸桿菌群之頻率為何？	一個月	三個月	半年	一年	2	依據飲用水連續供水固定設備使用及維護管理辦法，第7條規定，接用自來水者：經飲用水設備處理後水質，應每隔三個月檢測大腸桿菌群。
13	下列何者是懸浮微粒與落塵的差異？	採樣地區	粒徑大小	分布濃度	物體顏色	2	落塵指大氣中粒徑大於10微米的固體顆粒，而小於10微米的顆粒稱為飄塵，是懸浮顆粒物中的一種。
14	空氣汙染防制行動方案中，有關禁售燃油車輛目標以下何者錯誤？	2030年新購公務車、公車全面電動化	2035年新售機車全面電動化	2045年新售汽車全面電動化	2050年新售輪船全面電動化	4	新售輪船不在空氣汙染防制行動方案之作為中。
15	石棉纖維具相當危害性，因此我國自何時開始全面禁用？	2017年1月1日	2018年1月1日	2018年12月31日	2019年1月1日	2	環境保護署自2018年1月1日起禁用石棉。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
16	經估算，我國海洋保護區約佔領海面積46.15%，試問我國海洋保護區面積約多少平方公里？	2萬平方公里	3萬平方公里	4萬平方公里	5萬平方公里	2	其定義為「平均高潮線往海洋延伸一定範圍內，具有特殊景觀、重要文化資產或永續利用之生態資源等，需由法律或有效方式進行保護管理之區域」，涵括景觀與文化資產之保護與保存，及生態資源之永續利用等面向，至於依該定義所估算之海洋保護區面積約30,035平方公里，佔領海面積65,076平方公里之46.15%。
17	興建臺灣高鐵案，下列何者「不是」用來判斷是否適宜設廠的考慮要項？	經濟效益及產業發展評估	沿線地主和廠方的遊說	學者專家的評估	對生態環境品質的影響	2	政府決定興建臺灣高鐵之前，是否適宜設廠需要考慮地區經濟效益、聘請專家學者評估及對生態環境的影響等要項。
18	「環境荷爾蒙」是指哪類的環境污染物？	環境中的動物荷爾蒙	環境中的人工合成荷爾蒙	植物分泌出會傷害動物的荷爾蒙	進入生物體內會干擾其內分泌功能的環境污染物	4	環境荷爾蒙與激素的受體結合，干擾激素的正常作用。
19	生態旅遊是近年來國內外推動的一種旅遊方式，下列關於生態旅遊之敘述何者正確？	無須限制旅遊地區的遊客量	文化是大家的，可深入探詢居民隱私	無須配合當地居民使用適合之載具	支持當地人文保育工作	4	生態旅遊之定義為，必須要透過解說引領遊客瞭解並欣賞當地特殊的自然與人文環境，提供環境教育以增強遊客的環境意識，引發負責任的環境行動，並將經濟利益回饋造訪地，除藉以協助當地保育工作的進行外，亦提升當地居民的生活福祉。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
20	環保署於民國98年起辦理「環保小學堂」，主要為了持續推動以下何項環保工作？	社區環境改造	邀請童星擔任環境保護宣傳大使	輔導鄉鎮學校成為生態小學	打造移動環保圖書館	1	環保署自民國81年起推動社區環境改造計畫以來，社區民眾環保意識已逐步形成。為提昇及協助績優的環保社區轉型，自民國98年度開始辦理「環保小學堂」徵選、輪導作業，遴選出優良社區補助經費辦理環保小學堂推展計畫。
21	墾丁國家公園為我國通過環境教育認證設施場所之一，以下何者為其主要教育活動類型？	臺灣櫻花鉤吻鮭生態探索	人工濕地環境解說	水資源管理	野鳥觀查	4	墾丁國家公園主要的環境教育活動，包括：野鳥觀查、認識珊瑚、生態環境與野生動物等多元化環境教育活動，適合民眾共同來參與。
22	臺灣的環境敏感地是政府的哪一個機關負責管理的？	環保局	農委會	衛生局	依類型不同有不同管理機關	4	劃分設定環境敏感地區的管理單位是回歸各個事業主管單位，若是有法定地位之環境敏感地區則由主管機關管理；若是無法定管理機關則只在計畫中訂出環境敏感地區，例如沿海保護計畫。
23	若在室內使用油漆粉刷牆壁，對身體會產生下列哪一種影響？	不影響呼吸	具有放鬆心情的作用	只會對皮膚造成影響	頭暈	4	由於油漆含有甲苯，在密閉空間使用會出現頭暈、呼吸困難、眼睛不適，誤食會出現嘔吐、腹瀉等症狀。
24	長期暴露在紫外線下，對人體健康可能會造成傷害，以下哪一種症狀是紫外線造成的影響？	角膜炎	青光眼	近視	白內障	4	紫外線是白內障的成因之一，會導致眼部周圍皮膚癌、視網膜的變質與退化。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
25	下列選項何者具備「污染者付費」原則？	生態稅	污染稅	能源稅	以上皆是	4	「污染者付費」原則是指由污染發生者負擔責任，可透過污染稅、能源稅、生態稅、環境(污染)課賦金等方式呈現，以達到減少污染來源、防止污染擴張的目標。
26	下列哪一種人類行為對環境有正面的影響？	闢建高爾夫球場	劃定自然保護區	開發森林遊樂區	興建水庫	2	闢建高爾夫球場、砍伐與開發森林、闢建水庫等，都會破壞原始的生態環境，使原本生活在其中的生物失去住所、數量減少、甚至面臨滅絕的命運。
27	下列哪一種的海水變化，會造成珊瑚大量死亡？	海水溫度提高	海水鹽度提高	海水溶氧提高	海水電解度降低	1	珊瑚大量死亡是由於海水污染嚴重、海水鹽度降低以及海水溫度變高等因素，迫使住宿在珊瑚礁的共生藻離開，珊瑚蟲失去共生藻給予的營養來源便會死亡，留下白色碳酸鈣的骨骼。
28	下列何種場所可能買得到修補過的環保家具？	清潔隊	服裝店	百貨公司	加油站	1	環保清潔隊將二手家具經過修補處理後再以優惠價賣給民眾，讓這些家具仍然可以被使用，是一種惜用資源顧地球的行為。
29	若目前的水田用水被轉移他用，可能會對環境生態帶來的影響為下列何者？	地下水補注量減少	加速福壽螺的蔓延	地下水使用量增加	土壤可變得更肥沃	1	水田除糧食生產功能外，尚具有涵養地下水源及安定河川流況、調蓄暴雨洪水減低下游排水尖峰流量、淨化水質、調節微氣候、防止土壤沖蝕、洗鹽及提供水鳥庇護、繁殖、覓食場所等生態功能，也具有提供農村良好居住環境及美麗景觀等生活功能。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
30	防火巷最主要的功能是什麼？	火災時的避難處	防止火勢蔓延	停放機車、腳踏車	玩捉迷藏	2	防火間隔之目的係當發生火災時，阻隔火勢蔓延，以避免影響鄰幢建築物之安全
31	每生產1公斤食物過程中，需水量最多的是下列哪種食物？	蔬菜類	牛肉	海鮮類	稻米	2	蔬菜類約需100至190公升的水、牛肉約15,493公升、海鮮類約5,000公升、稻米約3,400公升。
32	每一頭豬的排泄污染量約相當於多少人所產生之污染量？	40~50人	10~20人	4~6人	8~10人	3	臺灣養豬密度，居世界第三位，約一千萬頭。據估計，一頭豬的排泄污染量約一個人的四~六倍。
33	我們常看到的白色百葉窗是因為下列何種原因？	白色比較容易清洗	白色的材料比較便宜	白色吸收太陽輻射熱較多	白色吸收太陽輻射熱較少	4	物體的顏色不同，吸收太陽輻射熱的情形也不同，淺色吸收太陽輻射熱較少。
34	為何要配合政府政策，到環保餐館或環保旅店消費？	拿政府的獎金	為了餐館或旅館的優惠	讓其他業者仿效跟進一起做環保	為了可以跟朋友炫耀	3	當越多人去環保餐館或環保旅店消費後，更多的業者為了賺錢都會跟進仿效，這樣大家就可以一起作環保，又刺激經濟發展了。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
35	下列何者是交通省油好方法？	降低胎壓	行車維持安全距離，避免緊急煞車	停紅燈時，持續催油門	購買馬力大的汽車	2	保持汽車標準胎壓，以及行車維持安全距離，避免緊急煞車，若紅燈時不要持續催油門，上述均是省油減碳的好方法。
36	古諺云「十年河東，十年河西」指的是下列哪個選項？	水量的多寡	河道經常改變	水位的穩定	河流的發源地	2	河川本為洪流排洩之地域，其流路及範圍原非固定不變，只是經亙古之發展，漸趨穩定，故古諺云「十年河東，十年河西」，但因人類文明發展，與河爭地結果，使沿岸居民遭受洪流侵襲的威脅，如今則更因河川遭受污染及都會地區土地高度利用等多目標之公共設施使用，衍生防洪治理、水源取用及河川地使用等治水、利水、親水之問題。
37	卡森(Rachel Carson)在1962年發表哪一本書，對日後的環境保護有重大影響？	環保出擊(The total Quality Corporation)	我們共同的未來(Our Common Future)	寂靜的春天(Silent Spring)	瀕危的地球(Earth in the Balance)	3	卡森(RachelCarson)在1962年發表寂靜的春天，對日後的環境保護有重大影響。
38	廢日光燈管被歸類為有害垃圾的原因為何？	含有水銀	為玻璃材質	含有金屬	以上皆是	1	日光燈管因含有水銀故被歸類為有害垃圾。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
39	關於寶特瓶回收再利用的用途，下列何者「錯誤」？	製成毛毯	再生購物袋	做成假髮	衛生紙	4	廢寶特瓶回收可再利用製成購物袋、T-shirt、假髮或毛毯等。
40	請問下列哪一項物品最可能貼有「節能標章」？	省水率可達10-50%的馬桶	省水率可達10-20%的馬桶	能源效率比國家認證標準高10-50%的吹風機	能源效率比業界標準高10-20%的吹風機	3	節能標章是一項節能、環保的新概念，經濟部能委會為肯定產品之省能技術，遂以市場誘因導向機制，激勵廠商投入高能源效率產品的開發；藉由「節能標章」的認證申請及推動，鼓勵廠商提供省能源、高效率的產品，作為消費者購買時優先選購對象，家電產品貼上這個圖樣，代表其能源效率比國家認證標準高10-50%，不僅兼顧品質，更能節約耗電。
41	我國哪一個行政區內沒有國家公園？	花蓮縣	屏東縣	臺南市	雲林縣	4	花蓮縣：太魯閣國家公園。屏東縣：墾丁國家公園。臺南市：臺江國家公園。
42	下列何者是屬於自然懸浮微粒？	火山灰	工業灰塵	煤煙	汽車廢氣	1	自然懸浮微粒有火山灰、塵灰(soildust；大部分產自北非及亞洲的沙漠地區)、海鹽懸浮微粒(seasaltaerosol)等。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
43	下列何者「不屬於」臭味逸散源？	垃圾場	屠宰場	石化廠	營建工地	4	臭味性逸散源包括養豬場、養雞場、垃圾場、堆肥場、污水場、石化廠、製革場、屠宰場等。
44	下列哪一災害事件的發生與內營力最直接相關？	海平面上升	土石流	海嘯	沙塵暴	3	海平面上升與地球表面溫度相關；土石流為外營力；沙塵暴屬於氣象災害。
45	下列哪一個縣市尚未設置風力發電機組？	新北市	桃園市	南投縣	彰化縣	3	臺灣風力發電主要設在西部沿海地區，南投縣不臨海所以沒有設置風力發電。
46	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？	澎湖中屯	澎湖七美	屏東東港	雲林麥寮	4	2000年12月27日，臺灣第一座實驗性質的風力電廠，也是臺灣第一座商業化風力發電場，在雲林縣麥寮鄉正式啟用。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
47	哪一個原住民族以富有歷史意義的「水沙連」一名作為族名？	賽德克族	鄒族	邵族	布農族	3	居住在日月潭一帶的邵族，主要聚落有卜吉社、水社、頭社、審鹿社、貓蘭社等。有些學者認為是平埔族的一族，而有的學者卻認為邵族只是「化番」、(化番之意，即其漢化程度介於生番和熟番之間)、該族在清代為一較大的部族，通稱為「水沙連化番」，因此部分學者主張以此富於歷史意義的「水沙連」一名作為該族族名。
48	臺灣哪一個地方因地下水超抽而導致有地層下陷的情況？	花蓮	雲林	臺東	臺中	2	長期的地下水超抽，導致雲林沿海地區地層下陷、海水倒灌、海水入侵、土質鹽化，以及排水不良等問題。以雲林口湖地區為例，民國64年地表標高為海平面1.99公尺，目前標高為-1.25公尺，已下降3.24公尺；臺西地區則由標高2.0公尺下降至-0.12公尺，已下降約2.12公尺。
49	地下水自淨能力較差，其原因為何？	水流速快	溶氧量高	生物數量多	水溫較低	4	因地下水長年深藏於地面下，因此被太陽照射少導致溫度低，同時溶氧也低，分解水中的污染物需要靠水中微生物，而溫度低及溶氧低均會抑制其生長及活躍性，導致其分解速度緩慢。
50	造成溫帶海洋性氣候秋、冬季雨水較多的原因是下列哪個選項？	強烈對流作用	溫帶氣旋南移	氣溫低使水氣凝結	地形阻擋	2	溫帶海洋性氣候全年濕潤，並無乾季，但秋、冬季雨水較多。因為冬季時風帶南移，溫帶氣旋帶南移，形成囚錮鋒，造成秋、冬季的降水。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
1	(爭議題) 下列何種自然因素會導致土壤酸化?	降雨量多	海嘯	森林大火	火山爆發	1	當降雨量大於蒸發量時，所降之雨會形成表面逕流及滲漏，因而溶解可溶物往下滲至地下水，不斷消耗pH較物質以致土壤變酸。
2	根據聯合國統計，一次性塑膠產品佔海洋垃圾的比例大約為多少?	20%	30%	50%	80%	3	塑膠產品占人們產生廢棄物的10%，全球每年產生5000億個塑膠袋，每分鐘販售出100萬個塑膠瓶，每年有1300萬噸塑膠流入海洋，10萬隻海洋生物因塑膠致死，而且50%消費性塑膠物品都只被使用一次。
3	環保署規定2019年7月1日起「內用」將不得提供一次性塑膠吸管，以下何者不是首波對象?	政府部門	學校	路邊非連鎖早餐店	連鎖速食業	3	首波管對象為政府部門、學校、百貨公司業及購物中心、連鎖速食店等4類對象。
4	環保署規定自何時起，「內用」將不得提供一次性塑膠吸管?	2018年1月1日	2018年7月1日	2019年1月1日	2019年7月1日	4	環保署於108年(2019)5月8日公告「一次用塑膠吸管限制使用對象及實施方式」規定自108年(2019)7月1日起政府部門、學校、百貨公司業及購物中心、連鎖速食店等4類對象，內時餐飲不得提供一次用塑膠吸管。
5	下列何種場所可能買得到修補過的環保家具?	清潔隊	服裝店	百貨公司	加油站	1	環保清潔隊將二手家具修補處理後再以優惠價賣給民眾，讓這些家具可以被使用，是一種惜用資源的行為。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
6	機車出廠滿五年每年應做一次排氣定檢，若未收到定檢通知單怎麼辦？	不用定檢	仍可持行車執照去定檢站檢驗	自費定檢	以上皆非	2	(1)機車車主可持環保局寄發之定檢通知單及行車執照，至環保局認可委託之定檢站辦理定期檢驗。(2)未接獲定檢通知之車主，仍可持行車執照，至定檢站完成排氣檢驗。
7	為何要配合政府政策，到環保餐館或環保旅店消費？	拿政府的獎金	為了餐館或旅館的優惠	讓其他業者仿效跟進一起做環保	為了可以跟朋友炫耀	3	當越多人去環保餐館或環保旅店消費後，更多的業者為了賺錢都會跟進仿效，這樣大家就可以一起作環保，又刺激經濟發展了。
8	2009年美國的調查顯示，南極威爾金斯的冰棚在10年間已消失了1/3，此現象與下列何種人類活動無關？	汽、機車數量快速增加，使用燃料增多	人類大量砍伐熱帶雨林	火力發電廠排放的廢氣	工廠林立，空氣中硫化物和氮化物增多	4	造成溫室效應的氣體為二氧化碳及甲烷，而硫化物、氮化物和酸雨的形成有關。
9	下列何者是懸浮微粒與落塵的差異？	採樣地區	粒徑大小	分布濃度	物體顏色	2	落塵指大氣中粒徑大於10微米的固體顆粒，而小於10微米的顆粒稱為飄塵，是懸浮顆粒物中的一種。
10	民國83年，臺灣美國無線電公司(RCA)桃園廠污染廠區土壤及地下水，主要污染物是以下哪種元素之有機化合物？	砷	鎘	氯	汞	3	主要污染原因為主機板的清潔用有機溶劑，土壤污染物為1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、四氯乙烯、三氯乙烯及順-1,2-二氯乙烯等；地下水污染物為氯乙烯、1,1-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、1,1-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯及1,1,1-三氯乙烷等。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
11	若飲水設備接用自來水，則其經飲水設備處理之水質，檢測大腸桿菌群之頻率為何？	一個月	三個月	半年	一年	2	依據飲用水連續供水固定設備使用及維護管理辦法，第7條規定，接用自來水者：經飲用水設備處理後水質，應每隔三個月檢測大腸桿菌群。
12	根據台灣自來水公司「2018永續報告書」中揭示離島的海水淡化1度水之成本為多少元？	15_20元	25_30元	30_40元	50_60元	4	一度水成本如下，離島海水淡化：50_60元，本島海水淡化：30_40元，工業廢水再生：25_30元，生活污水再生：15_20元。
13	空氣污染防制行動方案中，有關禁售燃油車輛目標下列何者錯誤？	2030年新購公務車、公車全面電動化	2035年新售機車全面電動化	2045年新售汽車全面電動化	2050年新售輪船全面電動化	4	新售輪船不在空氣污染防制行動方案之作為中。
14	微型塑膠指小於多少毫米的塑膠物質？	1毫米	5毫米	10毫米	50毫米	2	環保署公告塑膠微粒又稱微型塑膠，指小於5毫米的塑膠物質。
15	108年1月9日行政院農委會將17種野生動物，由一般類調整為保育類野生動物，以下何種動物沒有被列為保育類野生動物？	草花蛇	短肢攀蜥	林三趾鶉	大濱鶉	2	農委會林務局108年1月9日，修正「保育類野生動物名錄」，將一般類野生動物調整為其他應予保育之野生動物：林三趾鶉、臺灣朱雀、長尾鳩、紅腰杓鶉、栗背林鴿、黃胸藪眉、白耳畫眉、黑頭文鳥、冠羽畫眉、岩鶉、董雞、黑尾鶉、大濱鶉、紅腹濱鶉、草花蛇等十五種物種。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
16	下列哪一種方式「不是」荷蘭現在用來防洪的方式？	設計漂浮屋	遷移聚落	遷移農地	增設河堤	4	荷蘭放棄築高堤防的防洪方法，遷移農田和聚落，讓萊茵河兩岸的平原恢復蓄洪的功能，並設計遇洪水可升高的漂浮屋。
17	就一般辦公室室內環境而言，其室內二氧化碳的濃度何時較高？	上午九點	上午十一點	下午三點	下午下班前	4	二氧化碳被視為室內空氣品質良窳最重要的化學性指標，一般而言，辦公室內二氧化碳濃度會隨著上班時間而逐漸累加。
18	石綿纖維具相當危害性，因此我國自何時開始全面禁用？	2017年1月1日	2018年1月1日	2018年12月31日	2019年1月1日	2	環保署於78年依毒性化學物質管理法公告列管石綿為第二類毒性化學物質，並逐年限縮石綿使用用途，並於2018年1月1日起全面禁用。
19	「ISO14020環境標誌與宣告」系列標準，所提到的「回收比率」為何？	在產品或包裝中，所使用的回收料	在產品或包裝中，回收過程的程序	在產品或包裝中，回收料的重量比	在產品設計過程中，所回收的材料	3	ISO14021「廠商自行宣告之環境訴求」的回收比率之定義為「在產品或包裝中，回收料的重量比」。
20	為提供充分光線之作業環境，一般辦公場所全面照明應達多少米燭光以上？	50	100	200	300	4	依〈勞工安全衛生設施規則〉第12章第4節規定：於下列場所其照明需達300米燭光以上。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
21	下列何者「不是」政策環評中，對環境涵容能力評估項目中之水體？	河川與地下水	水庫與湖泊	海洋	小埤塘	4	政策環評中對環境涵容能力之評估項目中之水體，包括河川與地下水、水庫與湖泊、海洋等，不包括小埤塘。
22	興建臺灣高鐵案，下列何者「不是」用來判斷是否適宜設廠的考慮要項？	經濟效益及產業發展評估	沿線地主和廠方的遊說	學者專家的評估	對生態環境品質的影響	2	政府決定興建臺灣高鐵之前，是否適宜設廠需要考慮地區經濟效益、聘請專家學者評估及對生態環境的影響等要項。
23	「環境荷爾蒙」是指哪類的環境污染物？	環境中的動物荷爾蒙	環境中的人工合成荷爾蒙	植物分泌出會傷害動物的荷爾蒙	進入生物體內會干擾其內分泌功能的環境污染物	4	環境荷爾蒙與激素的受體結合，干擾激素的正常作用。
24	下列環境教育認證設施場所，何者可以看到史前人類生活之遺跡？	觸口自然教育中心	芝山文化生態綠園	武荖坑風景區	阿里磅生態休閒農場	2	芝山文化生態綠園內有現地展示考古出土文物、圓山文化人遺骸及各文化層剖面，詳實呈現史前人類生活。搭配芝山岩展示館內的出土遺跡及園區規劃的模擬探坑體驗區，成為觀察學習與實際操作體驗考古魅力的完整學程。
25	生態旅遊是近年來國內外推動的一種旅遊方式，下列關於生態旅遊之敘述何者正確？	無須限制旅遊地區的遊客量	文化是大家的，可深入探詢居民隱私	無須配合當地居民使用適合之載具	支持當地人文保育工作	4	生態旅遊之定義：透過解說引領遊客瞭解並欣賞當地特殊的自然與人文環境，提供環境教育以增強遊客的環境意識，啟發其負責任的環境行動，並將經濟利益回饋造訪地，除藉以協助當地保育工作的進行外，亦提升當地居民的生活福祉。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
26	環保署於民國98年起辦理「環保小學堂」，主要為了持續推動以下何項環保工作？	社區環境改造	邀請童星擔任環境保護宣傳大使	輔導鄉鎮學校成為生態小學	打造移動環保圖書館	1	環保署自民國81年起推動社區環境改造計畫以來，社區民眾環保意識已逐步形成。為提昇及協助績優的環保社區轉型，自民國98年度開始辦理「環保小學堂」徵選、輔導作業，遴選出優良社區補助經費辦理環保小學堂推展計畫。
27	臺灣的環境敏感地是政府的哪一個機關負責管理的？	環保局	農委會	衛生局	依類型不同有不同管理機關	4	劃分設定環境敏感地的管理單位是回歸各個事業主管單位，若有法定地位之環境敏感地則由主管機關管理；若無法定管理機關則只在計畫中訂出環境敏感地區，如沿海保護計畫。
28	電鍍時，大量鎘排放入廢水中，食用過量的鎘可能導致哪種病？	心臟病	痛痛病	皮膚病	精神病	2	食用過量的鎘會導致痛痛病，此病會造成骨骼脆弱並產生劇烈的疼痛。
29	下列何者重金屬污染對人體健康影響最深？	銅與鋅	鎂與鎳	鎘與汞	鉛與鋅	3	重金屬污染影響人體健康最深者為鎘、汞、鉛、砷等四元素。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
30	下列何者為固氮植物？	馬鈴薯	紅蘿蔔	樹豆	玉米	3	樹豆為高度固氮的豆科植物，氮是植物所需生長元素（氮、磷、鉀）中最重要之養分。多數豆科植物會與根瘤菌形成共生關係，在根部產生根瘤，擷取空氣中的氮氣（游離態氮）於植物的根系當中，遂轉化成含氮化合物並成就所謂的固氮作用，提供植物生長和其他生物的氮素營養來源。
31	海水為何無法做農田灌溉？	海水的含氧量太低，植物無法呼吸	海水中不含植物生長所需的元素	海水滲透壓太高，植物不易吸取水分	海水所含的重金屬濃度過高，對植物有毒	3	海水中亦可能含植物生長所需的元素，但因海水的滲透壓太高，植物不能從海水中吸收。
32	每生產1公斤食物過程中，需水量最多的是下列哪種食物？	蔬菜類	牛肉	海鮮類	稻米	2	蔬菜類約需100至190公升的水、牛肉約需15,493公升、海鮮類約需5,000公升、稻米約需3,400公升。
33	每一頭豬的排泄污染量約相當於多少人所產生之污染量？	40~50人	10~20人	4~6人	8~10人	3	臺灣養豬密度，居世界第三位，約一千萬頭。據估計，一頭豬的排泄污染量約一個人的四~六倍。
34	用麥克風演講的音量，大約是多少分貝？	50分貝	60分貝	80分貝	120分貝	3	用麥克風演講的音量，大約是80分貝左右。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
35	廢日光燈管被歸類為有害垃圾的原因為何？	含有水銀	為玻璃材質	含有金屬	以上皆是	1	日光燈管因含有水銀故被歸類為有害垃圾。
36	關於寶特瓶回收再利用的用途，下列何者「錯誤」？	製成毛毯	再生購物袋	做成假髮	衛生紙	4	廢寶特瓶回收可再利用製成購物袋、T-shirt、假髮或毛毯等。
37	中國所設立的第一個溫室氣體自願減量標準，以下列何種名稱命名？	鴛鴦標準	白海豚標準	華南虎標準	熊貓標準	4	熊貓標準是專為中國市場設立的第一個自願減量標準，由北京環境交易所和BlueNext作為原始發起人，並由中國林業產權交易所和溫洛克國際共同發起。它的設立是為了滿足中國國內企業和個人就氣候問題採取行動的需求，其標準的部分含7個原則包括：真實性、外加性、可測量、唯一性、永久性、具有附加效益、權屬清晰性。
38	在台江國家公園裡可以看到防風林，請問防風林的作用為何？	分裂風勢、減低風速	攔阻水氣，增加降雨機率	維持生態平衡	降低氣溫	1	防風林的生態效用主要在於分裂風勢、減低風速，使栽培的農作物或其他經濟植物不至於因過度的土壤蒸發、植物本身的蒸騰作用以及風的機械作用而受傷害。
39	下列何者是屬於自然懸浮微粒？	火山灰	工業灰塵	煤煙	汽車廢氣	1	自然懸浮微粒有火山灰、塵灰(soildust；大部分產自北非及亞洲的沙漠地區)、海鹽懸浮微粒(seasaltaerosol)等。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
40	下列哪一種活動會導致一氧化碳的產生？	開車上班	使用電器	亂倒垃圾	農地耕作	1	交通污染源以汽機車、飛機、火車和船舶等交通工具，排出的廢氣中含有一氧化碳、氮氧化物、碳氫化合物及鉛等污染物。
41	恆春半島因下列何種原因，導致地下水資源不足？	聖嬰現象	珊瑚繁盛	夏季常鬧乾旱	地質大都屬透水性珊瑚礁岩，雨水急速滲洩流失	4	恆春半島地面、地下水源俱缺，居民用水大多自少數低窪岩縫湧泉汲取，夏季水量尚夠，冬季枯水期水量銳減或乾涸，用水極為困難。地下水資源則由於地質大都屬透水性珊瑚礁岩，雨水急速滲洩流失，故水源不豐富。亦因溪流河床陡峻，雨季溪水高漲，旱季接近乾涸，可利用水源甚少。
42	臺灣哪一個地方因地下水超抽而導致有地層下陷的情況？	花蓮	雲林	臺東	臺中	2	長期的地下水超抽，導致雲林沿海地區地層下陷、海水倒灌、海水入侵、土質鹽化，以及排水不良等問題。以雲林口湖地區為例，民國64年地表標高為海平面1.99公尺，目前標高為-1.25公尺，已下降3.24公尺；臺西地區則由標高2.0公尺下降至-0.12公尺，已下降約2.12公尺。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
43	一顆一號電池爛在泥土裏，能使幾平方公尺的土壤永久失去利用價值？	0.1平方公尺	0.5平方公尺	1平方公尺	2平方公尺	3	乾電池中含有鉛、鋅、鎳、鈷、鐵、鋰以及對環境危害最大的汞和鎘等有害物質，若棄置或採掩埋方式，甚至焚化處理，裡面的有害物質將長期儲存於水源與土壤中，對生態環境與人體健康將產生極大的危害。根據專家的研究，單單一顆一號電池爛在泥土裏，就會使1平方公尺的土壤永久失去利用價值，而一粒鈕扣電池就會使600噸水無法飲用，相當於一個人一生的飲水量。
44	土壤整治方式採用生物堆法，在理想情況下，要多久時間才能完成？	6個月~2年	3年~4年	4年~5年	5年~6年	1	生物堆法是將受污染土壤挖出後，以生物降解作用處理污染物之離地生物整治技術，在理想情況下，一般整治期程約6個月至2年。
45	湖泊在下列哪兩個季節易引起湖水翻轉而產生惡劣水質？	春夏	秋冬	春秋	夏冬	3	湖泊水庫於春秋季節因上層和下層水溫不同，而產生水體密度差異，造成翻轉，下層富含有機物淤泥被帶至上層，造成水質惡化。
46	下列那一處濕地不屬於台江國家公園涵蓋的範圍？	八掌溪口濕地	七股鹽田濕地	鹽水溪口濕地	曾文溪口濕地	1	台江國家公園內重要濕地共計有4處，包含國際級濕地：曾文溪口濕地、四草濕地；國家級濕地：七股鹽田濕地及鹽水溪口濕地。而鹽水溪口濕地是目前全臺灣唯一可以發現十種招潮蟹數量最多的地區。

題號	題目	1	2	3	4	答案	解析
47	臺灣第一座國家自然公園位於何處？	高雄壽山	澎湖南方四島	高雄美濃	屏東墾丁	1	臺灣第一座國家自然公園—壽山國家自然公園。由高雄市壽山公園升格，並在西元2011年12月6日完成掛牌儀式。其位於高雄市西南部分，範圍包含壽山、半屏山、龜山、左營舊城及旗後山區，總面積約1123公頃，同時擁有自然與人文的資源。
48	下列何者是國際對野生動植物保護的條約？	鹿特丹公約	華盛頓公約	赫爾辛基協定	斯德哥爾摩公約	2	華盛頓公約限制各國進行野生動植物貿易，以保護瀕臨絕種野生動植物，並將限制的動植物列於附件 I (禁止以商業為目的之國際貿易)、附件 II 及 III (則規定可行之商業貿易) 中，但須取得出口國政府許可證明。
49	事業或污水下水道系統採海洋放流方式排放，其最初稀釋率應達多少倍以上？	20倍	50倍	100倍	200倍	3	水污染防治措施及檢測申報管理辦法 第一章 總則 第2條 第8項 廢(污)水以海洋放流管線(以下簡稱海放管)排放於海洋：指以管線輸送廢(污)水排放於海洋，其最初稀釋率達一百倍以上。
50	我們在挑選冷氣時應該重視下列何種指標對環境才是友善的？	HP值	EER值	A值	COD值	2	EER(Energy Efficiency Ratio)為能源效率比值 $EER = \text{冷氣能力} / \text{消耗功率}$ ，EER越高代表冷氣能力越強且消耗功率越低，就是只需花費一點電力就可以達到冷卻環境效果，其他選項並不是選擇冷氣應看的指標。