級別	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	答案	解析
中級	下列哪一項「不是」臺灣地層下陷的主因？	地層的變化運動	軟弱沖積層的自然壓實	超抽地下水	農地過度開墾	4	臺灣地層下陷的主要原因如下：(1)地層的變化運動(2)軟弱沖積層的自然壓實(3)堆積層整個重量壓密(4)重量結構物在軟弱地盤上由於加速壓密而引起小區局部的地層下陷(5)超抽地下水使地下水壓下降而引起地層下陷。
中高級	下列哪一項指標為臺灣水庫水質優養化程度指標？	RPI	CPI	CTSI	WQI	3	環保署每年針對臺灣20座主要水庫進行例行性水質監測，並以總磷、葉綠素a及透明度三項測值，計算卡爾森指數(CarlsonTrophicStateIndex,CTSI)，藉以表示水質優養化程度。
高級	下列哪一項為臺灣採用的河川污染程度指標？	水質指數	河川污染程度指數	水質飽和指數	卡爾森指數	2	河川污染指數(River Pollution Index,RPI)係由生化需氧量、溶氧量、氨氮及懸浮固體等四項水質參數所組成，據其數值，代表河川之污染
中級	下列哪一種天氣狀況出現時，臺灣在未來幾天內的降雨機率「最低」？	強烈冷氣團南下，冷鋒前緣將會在明天通過臺灣	衛星雲圖中，大陸地區的華南雲雨帶朝臺灣移動	位在花蓮東南方100公里處的颱風直撲臺灣而來	太平洋高壓系統增強，影響範圍延伸至臺灣全島	4	高壓系統籠罩區域為下沉氣流，晴朗無雲，艷陽高照。
高級	下列哪個選項「不是」造成臺灣屬於缺水國家的原因？	地狹人稠	山坡陡峭	雨勢分散	河川短促	3	臺灣地狹人稠、山坡陡峭、雨勢集中，再加上河川短促，所以大部分的雨水都迅速地流入海洋。因此，臺灣每人每年平均可以分配到的水量，只有全地球平均雨量的七分之一，臺灣是地球排名第18的缺水國家(地區)。
初級	下列哪種設計更容易使炎熱的臺灣溫度升高？	加裝遮陽板	在屋頂加裝通風塔	室外有走廊設計	加裝玻璃帷幕	4	加裝遮陽板、在屋頂加裝通風塔及室外有走廊設計都是讓室內較為通風、散熱的設計。
中高級	以下哪一個民族尚未成為臺灣法定的原住民？	噶瑪蘭族	雅美族(達悟族)	西拉雅族	太魯閣族	3	依據《原住民族基本法》第二條原住民族定義：係指既存於臺灣而為國家管轄內之傳統民族，包括阿美族、泰雅族、排灣族、布農族、卑南族、魯凱族、鄒族、賽夏族、雅美族、邵族、噶瑪蘭族、太魯閣族及其他自認為原住民族並經中央原住民族主管機關報請行
初級	目前臺灣的各項用水總量以何者為最多？	生活用水	冷卻用水	農業灌溉	工業用水	3	目前臺灣用水總量，以農業灌溉最多，其次是工業用水和生活用水。
中高級	因臺灣各地環境不同，登革熱案例較常出現在哪一地區？	高雄	臺東	花蓮	宜蘭	1	由於降雨及溫度等環境因素的影響，臺灣登革熱案例在高雄出現較多。
中級	有全臺唯一的水陸空3D遊程，也是臺灣最負盛名水力發電重地，風景區以「高山湖泊」、「原住民文化」、「自然生態」等觀光遊憩為特色，上述為下列何國家風景特定區？	日月潭	阿里山	雲嘉南濱海	大鵬灣	1	日月潭是以拉魯島為界，東、西兩側因形似「日輪」和「月鉤」因而得名，百年來享有臺灣八景的美譽，也是臺灣最負盛名水力發電重地；風景區以「高山湖泊」、「原住民文化」、「自然生態」等觀光遊憩特色，每年吸引超過6百萬中外遊客到訪。
中級	有關臺灣地貌變化的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	岩層呈水平狀態分布	岩石變質作用明顯	中央山脈與海岸山脈都在持續增高	地層抬升，連帶加速了河流的侵蝕速率	1	地層受到強烈擠壓，不易維持水平狀態。

中級	有關臺灣的環境特色說明，下列哪個選項是正確的？	冬季出現鮪魚群與臺灣海峽洋流的流向有關	西南部水產養殖區發生海水倒灌，主要是全球暖化所致	都市化程度越高，大氣中的氧氣含量將隨之升高	終年流經臺灣東部外海的黑潮是由赤道流轉向而來	4	冬季出現鮪魚群與黑潮洋流的流向有關。西南部水產養殖區超抽地下水造成地層下陷，才是海水容易倒灌之主因。都市化程度越高，大氣中的二氧化碳含量將隨之升高。
中級	自溫室效應被發現且由科學家提出警訊至今，聯合國及各國政府與非政府組織即著手研擬各種不同類型之減緩策略，以下哪些「不是」臺灣的減緩策略？	節約能源、提高能源效率	發展火力發電技術	開發新興與再生能源	發展溫室氣體減量	2	自溫室效應被發現且由科學家提出警訊至今，聯合國及各國政府與非政府組織即著手研擬各種不同類型之減緩策略，包括：節約能源、提高能源效率、開發新興與再生能源、發展溫室氣體減量技術。然而全球暖化和氣候變遷的趨勢，已非靠人類減少溫室氣體排放所能避免。
中高級	近年全球環境變遷，中國大陸西北土地沙漠化情況嚴重，致使臺灣每逢冬春之交，常見沙塵暴災害。臺灣近年在颱風來臨前或東北季風盛行期間，也常出現地區性的沙塵事件。上述臺灣的地區性沙塵事件，最可能發生在何種	平原耕作地	山區崩塌地	河口灘地	沼澤灘地	3	沙塵必須有足夠沙源供應，所以河灘沙地最有可能。
中級	近年來，臺灣大量使用地下水的結果，部分地區開始出現下列哪些現象？(A)優養化；(B)地層下陷；(C)土壤鹽化；(D)湖泊污染；(E)地下水鹹化。	ABC	BCE	BCD	CDE	2	超抽地下水會使地層下陷、岩海地區土壤鹽化及地下水鹹化。
中高級	根據中央氣象局對於臺灣降水強度的分類標準，24小時內累積了350毫米以上降水量的氣象事件即可稱為高強度的「超大豪雨」，則哪種情況造成的降水事件「較不易」形成「超大豪雨」？	南部熱對流雨	東北部地形雨	澎湖午後雷陣雨	阿里山區颱風雨	3	一般而言，熱帶與副熱帶地區的熱對流雨(午後雷陣雨)為雨時短、雨區小的降水類型，雖然降水強度大，但由於降雨時間不長，通常無法累積大量的降水；尤其澎湖群島地勢平坦，降水若無其它因素的影響，無法有效超越「超大豪雨」的門檻。
中級	根據統計資料，臺灣最容易遭受大陸沙塵暴影響的季節是？	春季	夏季	秋季	冬季	1	沙塵暴為東亞沙漠區春季相當活躍的一種天氣現象，臺灣最易受大陸沙塵暴影響的季節。
中級	造成臺灣近年來常發生土石流災害的因素中，下列何者屬於人為的因素？	地震造成的山崩	連續不斷的大雨	土地不當開發及利用	地形陡峻且多順向坡	3	山崩和土石流都是地表破壞的現象，其成因受地質、地形、植被、水量和人為開發等因素影響。在豪雨、颱風和地震發生後因土石間的摩差力減弱，更容易發生山崩和土石流。
中級	當臺灣有地震發生時，中央氣象局會很快的發布地震規模與各地地震震度。有關地震規模與地震震度的敘述，下列何者是正確的？	規模用來表示地震破壞的程度，震度用來表示地震釋放能量的多寡	規模用來表示地震釋放能量的多寡，震度用來表示地震破壞的程度	規模用來表示地震釋放能量的多寡，震度用來表示地震影響的範圍	規模用來表示地震影響的範圍，震度用來表示地震釋放能量的多寡	2	地震規模和地震震度的定義要記得兩者不同；規模用來表示地震釋放能量的多寡，震度用來表示地震破壞的程度。

中級	當臺灣有地震發生時，常可聽到新聞有相關報導，下列所報導的內容何者是「錯誤」的？	本次地震發生的震央位置在花蓮，震源深度為200公里	震度為花蓮4.2、臺東3.6、宜蘭3.4	地震的大小為芮氏地震規模5.3	發生原因是菲律賓海板塊擠壓歐亞板塊所致	2	震度是地震對各地破壞的程度，表示方法為0至7的整數後加單位「級」。
中高級	對臺灣，全球暖化現象造成生物影響的推測，下列哪個選項較合理？	杜鵑延後開花	珊瑚繁殖旺盛	櫻花鉤吻鮭的數量激增	紫斑蝶越冬遷徙的時間延後	4	受全球暖化影響，臺灣紫斑蝶越冬遷徙到臺東縣大武山區棲息的時間已縮短，同時暖冬使近年來紫斑蝶越冬遷徙時間也漸漸延後。
中級	臺灣之大氣空氣品質指標為何？	WQI	PSI	CSCI	RPI	2	空氣污染指標為依據監測資料將當日空氣中懸浮微粒、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧濃度等數值，計算該測站當日之空氣污染指標值(PSI)。
初級	臺灣目前廢水排放總量，最多的是哪一類污水？	工廠污水	礦場污水	生活污水	農業污水	3	臺灣目前廢水排放總量，最多的是生活污水。
中級	臺灣在春末夏初，常為陰雨綿綿的天氣，這是何種鋒面所造成	滯留鋒	暖鋒	冷鋒	囚錮鋒	1	當冷、暖空氣移動方向接近平行，此時鋒面移動緩慢而近似滯留，稱為滯留鋒，是造成5月和6月梅雨季陰雨綿綿的原因。
高級	臺灣年降雨量是世界平均值的2至3倍，卻為排名第18的缺水國家，下列哪個選項「不是」其原因？	人口稠密	地形陡峭，山高水急	大量興建水庫	降雨季節集中	3	臺灣河川大都源短而流急，降雨流入河川後很快流入海洋，不易蓄存與利用。因河川不易蓄存水量，故在適當之地點建築兼具蓄水、發電、灌溉、調節水量等功能之水庫自有其必要性。然而本島屬年輕地質，集水區上游山區地質較為脆弱，可供建壩蓄水之優良位址不多，部分水庫也因優養化情形嚴重，水質惡化，而降低水源的有
中級	臺灣每年都會因為洪水而造成許多地區淹水，甚至爆發土石流傷害，試問下列哪一種天氣型態比較”不容易”使南部地區發生洪	颱風	梅雨	東北季風增強	西南氣流增強	3	東北季風不易為南部帶來降雨，故不易造成洪水；其他3個選項則容易使南部地區發生洪水災害。
中高級	臺灣河川水質優劣以下列哪一項指標來代表？	RPI	WQI	CTSI	CPI	1	河川水質由氨氮、生化需氧量、溶氧、懸浮固體等4項水質參數之濃度值，計算水質指標值，判定河川水質之污染程度(RPI)。
中高級	臺灣的原住民族可以自治嗎？	不可以，這是搞國家分裂	不可以，最大族漢人都不能獨立自	不可以，大陸反對	可以，但要依各原住民族意願決定	4	依據《原住民族基本法》第四條規定政府應依原住民族意願，保障原住民族之平等地位及自主發展，實行原住民族自治；其相關事項，另以法律定之。
中級	臺灣的氣候深受季風的影響，使得冬、夏季各有不同的天氣特徵，試問下列相關敘述哪個選項是正確的？	夏季盛行西南季風及東南風	太平洋暖氣團強盛時，盛行東北季風	臺灣北部地區受東北季風的影響較南部弱	臺灣東北部地區的冬季較南部寒冷乾燥	1	太平洋暖氣團強盛時，盛行西南季風和東南風；東北季風盛行時，北部及東北部為迎風面而所受影響較大，較南部易降雨且較寒冷潮濕。
中高級	臺灣時有山崩發生，下列何者「不是」臺灣山崩的主因？	臺灣地處地殼不穩定處	臺灣山地面積廣，地勢陡峭	地處高溫多雨之地，化學風化物質	春季雪水多，增加潤滑力	4	臺灣因位於板塊交接帶，地勢陡峻，又加上高溫多雨易發生山崩災害；臺灣春季融雪只發生在部分高山山上，非全臺灣山崩主因。
中高級	臺灣常見的魚類中，下列何者對環境鹽度變化的忍受程度最高？	河口的彈塗魚	海中洄游的烏魚	礁岩中的石斑魚	溪流中的高身鰟魚	1	海水鹽度高，溪流鹽度低，在正常情況下其變化都極些微。河口與礁岩皆有鹽度變化的現象，但該現象以河口更為明顯，故生存於河口的生物，對鹽度變化的忍受程度應最為寬廣。

中級	都市焚化爐的興建，主要是解決何種污染？	水質污染	空氣污染	垃圾污染	噪音污染	3	人類活動的過程中難免會產生廢棄物，若不妥善處理，就可能產生有害的物質影響身體健康，興建焚化爐的目的是為了減少固態廢棄
中高級	臺灣造林應優先考量辦理的區域，「不包括」哪些地區？	山坡地	復耕性低或污染整治完成之農地	都會公園	嚴重地層下陷地區	3	造林應優先考量於山坡地辦理；復耕性低或污染整治完成之農地、臺糖釋出、條件不佳或請領補助之特定農業區土地、嚴重地層下陷或政府規劃之造林專區，推動造林。
高級	環保署針對臺灣海域水質的監測，其例行檢測每隔多久1次？	每月1次	每季1次	每半年1次	每年1次	2	現行臺灣的海域水質監測，自91年度開始執行，將沿海規劃成19個沿海區域，總計有104個監測站，現行海域水質監測頻率為每季1
中級	關於臺灣降雨情形的敘述，下列哪個選項是正確的？	東北季風盛行時，南部發生豪大雨的機率較北部高	梅雨季節常是風大雨小的情形	颱風來襲時由於風雨強大，中央氣象局會特地另行發布特	臺灣的水資源主要來自春雨	3	東北季風盛行時，南部不易降雨，梅雨季節通常風速小，但可能出現較大雨勢，臺灣的水資源主要來自梅雨期及颱風季。
中高級	以下哪一項「不是」優先要提升都會地區對氣候變遷調適防護能力的原因？	臺灣將近80%的人口聚集在都市地區	都市地區土地價值非常高	相關都市土地的規劃與管理制度缺乏對氣候變	都市地區的氣候脆弱度高	2	臺灣將近80%的人口聚集在都市地區，而相關都市土地的規劃與管理制度缺乏對氣候變遷的回應，都市地區的氣候脆弱度高，應積極推動氣候變遷調適，以提升都會地區整體調適防護能力。
高級	(A)主管機關、(B)所有人、(C)使用人、(D)管理人，下列哪些人可申請「歷史建築」之登錄？	AB	BC	CD	AD	1	依據《文化資產保存法》第十五條所示。
中級	(A)尼羅河三角洲；(B)野柳女王頭；(C)黃土高原；(D)太魯閣峽谷；(E)挪威峽灣。上述著名的地質景觀中，何者屬於旺盛的搬運與堆積作用下所形成的地形？	ABC	BCE	AC	CDE	3	尼羅河三角洲為河流所形成的地形，黃土高原為風力所形成的地形，野柳女王頭、太魯閣峽谷、挪威峽灣為旺盛侵蝕力作用下所形成。
中級	(A)砂灘；(B)V型谷；(C)鵝卵石；(D)三角洲；(E)冰磧石；(F)海拱。以上為沉積作用所形成的有幾	1種	3種	2種	4種	2	砂灘、三角洲、冰磧石為沉積作用所形成；V型谷為河流的侵蝕；鵝卵石為搬運作用形成；海拱為海浪的侵蝕。
中級	(A)氧氣；(B)氮氣；(C)氨氣；(D)水氣；(E)臭氧，以上五種氣體，何者是組成大氣的固定成分氣體？	AB	AC	BD	DE	1	大氣的主要成分為氮(78.1%)、氧(20.9%)和氬(0.93%)，這些氣體所占比例極高，稱為固定成分，不隨時間地點而變動。大氣中極少的一部分為變動成分，如水、二氧化碳、臭氧等氣體，這些氣體會隨時間地點的不同而變化。
高級	《不願面對的真相》一書中講述有關全球暖化之議題，該書作者是誰？	歐巴馬	柯林頓	陳文茜	高爾	4	《不願面對的真相》記錄了美國前副總統高爾巡迴世界各地的全球暖化演講，他以時而風趣、時而嚴肅的態度，用最簡單易懂的概念，讓人瞭解「全球暖化」及其可能帶來的毀滅性後果。
高級	《巴賽爾公約》主要管制哪一類污染物？	一般廢棄物	工業廢水	酸雨	有害事業廢棄物	4	國際間為減少有害事業廢棄物的產生，並避免跨國運送時造成環境污染，乃設定《巴塞爾公約》。

中高級	《文化資產保存法》包含七大項，其中之一的自然地景所指為何？	流傳於各族群與地方之傳統技藝與藝能	與國民生活有關之傳統並有特殊文化意義之風俗	具保育自然價值之自然區域、地形、植物及礦物	蘊藏過去人類生活所遺留具歷史文化意義之遺物	3	依據《文化資產保存法》第三條第七款所示「七、自然地景：指具保育自然價值之自然區域、地形、植物及礦物。」
中級	《里約宣言》提出有三項關係依存是不可分割的，下列何者為「錯誤」？	慈愛	和平	發展	保護環境	1	《里約宣言》第25條原則，和平，發展和保護環境是相互依存和不可分割的
初級	《京都協議書》主要共識是什麼？	全面管制塑化劑的使用	全面管制多氯聯苯	環境荷爾蒙物質的管制	管制二氧化碳的排放	4	《京都協議書》主要共識是管制二氧化碳的排放。
中級	《京都議定書》中規範下列何種溫室氣體？	二氧化碳(CO2)	氧氣(O2)	一氧化碳(CO)	臭氧(O3)	1	「京都議定書」係依據各國所提建議案再行協商以達共識，其重點包括管制氣體CO2、CH4、N2O、HFCs、PFCs、SF6等六種溫室效應的氣體減量。
中級	《京都議定書》內容主要是限制下列何種氣體的排放，避免溫室效應惡化？	二氧化碳	臭氧	水	一氧化碳	1	京都議定書內容主要針對各國二氧化碳的排放。
高級	《京都議定書》在1997年日本京都會議時簽訂，明確訂定各國溫室氣體減量責任與時程。但是在各國各有其考量下，到了哪一年2月才生效？	1998年	2000年	2002年	2005年	4	1997年在日本京都，各國簽署具有法律約束力的《京都協議書》(KyotoProtocol)，明確訂定各國溫室氣體減量責任與時程。不過，在各國各有其考量下，《京都協議書》遲至2005年2月才生效。
高級	下列何者屬於《京都議定書》所管制的溫室氣體？	二氧化硫	氟硼酸	甲烷	一氧化氮	3	常見的溫室氣體：二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物類、全氟碳化物。京都議定書除了針對上述五種溫室氣體管制外，還增加六氟化硫(SF6)的管制。
中高級	《京都議定書》是因為下列何者之締約大會下所制訂定的？	華盛頓公約	聯合國氣候變化綱要公約	拉姆薩爾公約	斯德哥爾摩公約	2	氣候變化綱要公約於1992 年6月於地球高峰會議由153 國共同簽署，旨在管制溫室效應氣體排放，減緩暖化。1997年12月初召開第3 屆締約國大會，簽定京都議定書，首次列入具法律拘束。
高級	《京都議定書》規定開發國家到哪一年平均二氧化碳排放量需比1990年減少5.2%？	1995年	2010年	2012年	2030年	3	《京都議定書》規定，到2012年，所有發達國家排放的二氧化碳等6種溫室氣體的數量，要比1990年減少5.2%。
高級	《京都議定書》規範各個國家可以透過購買下列哪一項權益，而達到全球暖化減輕目標？	二氧化碳排放權	一氧化碳排放權	最佳可行技術	空氣污染防治設備	1	1997年在京都議定書架構下，為了促進各國完成溫室氣體減排目標，議定書允許兩個發達國家之間可以進行排放額度買賣的“排放權交易”，即難以完成削減任務的國家，可以花錢從超額完成任務的國家買進超出的額度。

高級	《京都議定書》管制之溫室氣體包含下列哪個選項？	氧化亞氮(N2O)	亞硝酸(HNO2)	六氟化鈾(UF6)	二丁基硫醚(C8H18S)	1	其管制之溫室氣體為二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、全氟化物、氫氟碳化物及六氟化硫等六種。為使國內產業及早因應氣候變遷及溫室氣體管制帶來的影響，我國早已輔導產業進行溫室氣體盤查與登錄等基礎工作，並導入ISO14064國際溫室氣體管理系統，協助產業建置溫室氣體管理能力，以循序漸進方式減緩未來可能面臨之衝擊。
高級	《拉姆薩爾公約》中特別強調要保護下列何種動物的棲息地？	雲豹	水鳥	北極熊	大象	2	拉姆薩爾公約又稱特殊水鳥棲息地國際重要濕地公約，於1971 年2 月開放簽署，1975 年12 月生效，主要內容為重視特殊水鳥、加強濕地及動植物保育，並適當利用濕地。
高級	《放流水標準》中規定「食品製造業」放流水中「懸浮固體」之最大限值為多少？	50毫克/公升	40毫克/公升	30毫克/公升	20毫克/公升	3	《放流水標準》中規定「食品製造業」放流水中「懸浮固體」之最大限值為30毫克/公升。
高級	《寂靜的春天》一書主要反映哪一類化學物質的濫用會對生態平衡造成威脅？	百滅寧	DDT	芬普寧	脫克松	2	當時DDT抑止了疫病傳染，對殺蟲也很有效，能使農作物豐收，被視為有效的仙丹。DDT導致很多鳥死亡，卡森女士不希望春天將因喪失鳥鳴而寂靜，促使她出書來告訴世人她的心聲。
高級	《寂靜的春天》是全球第一本有系統、而且深入淺出探討化學污染危害環境與生態的書，這本書的作者是誰？	珍古德	瑞秋卡森	李奧波	梭羅	2	1962年，瑞秋・卡森女士「寂靜的春天」一書甫在美國問世，立即引起熱烈的爭議及迴響，繼而成為轟動全球的警世木鐸。三十多年來，卡森女士在本書中的先知與遠見早已獲得証實，「寂靜的春天」更在世界環保風潮中占有相當的地位。
高級	《斯德哥爾摩公約》的主要目的為何？	溫室氣體	保護瀕臨絕種生物	禁用或限制生產持久性有機污染物	永續發展	3	《斯德哥爾摩公約》是有關環境保護的國際公約，目的在禁用或限制生產持久性有機污染物。
高級	《華盛頓公約》以下列何種方式保護稀有或瀕臨絕種動植物？	管理野生動植物之捕殺	管理野生動植物之貿易	管理野生動植物之擁有權	僅開放部分時間提供捕獵	2	《華盛頓公約》即瀕臨絕種野生動植物貿易公約，已有100 個以上國家政府批准及執行該公約，該公約旨在以管制國際間野生動植物貿易為手段，達到保護稀有或瀕臨絕種動植物之目的。
中級	《華盛頓公約》的目的為何？	促進資源永續利用	保護瀕臨絕種生物	防止氣候變遷對生態系造成之衝擊	防止全球暖化	2	《華盛頓公約》的目的，在於保護瀕臨絕種生物。
中級	《飲用水管理條例》所稱飲用水之種類如何？	自來水	社區自設公共給水設備供應之水	經連續供水固定設備處理後供應之水	以上皆是	4	本條例所稱飲用水，指供人飲用之水；其種類如下：(1)自來水：指依自來水法以水管及其他設施導引供應合於衛生之公給水。(2)社區自設公共給水設備供應之水。(3)經連續供水固定設備處理後供應之水。(4)其他經中央主管機關指定之水。
中高級	《蒙特婁議定書》之簽署，主要希望能夠保護下列哪一項地球環境？	北極冰原	地球臭氧層	酸化土壤	熱帶雨林	2	臭氧層破壞攸關全球生態環境議題，聯合國環境規劃署(UNEP)於1985年簽訂維也納公約，承諾保護臭氧層與研擬因應對策。1987年更進一步簽署具《蒙特婁議定書》，致力於減少生產及使用破壞臭

中級	《蒙特婁議定書》是為保護臭氧層，管制國際間臭氧層破壞物質的使用，下列何者「不是」管制的項目？	二氧化碳	四氯化碳	氟氯碳化合物(CFCs)	溴甲烷	1	目前管制的項目包括全氟氯碳化合物(CFCs)、海龍(Halons)、四氯化碳、非全氟氯碳化合物(HCFCs)、非全氟溴碳化合物(HBFCs)、三氯乙烷及溴甲烷等。
高級	《蒙特婁議定書》是針對下列哪一類化學物質進行管制？	四氯化碳	甲基氯仿	溴甲烷	氯化銀	1	1990年6月在英國倫敦召開第二次會議中擴大列管物質，除原有列管項目之外，另增加CFC-13、四氯化碳以及三氯乙烷，共計12種化學物質。
中級	《蒙特婁議定書》與京都議定書都是為了全球人民的生活品質所簽訂的，試問兩者的訂定宗旨分別為何？	禁用氟氯碳化物、減少溫室氣體排放	增加溫室氣體排放、禁用氟氯碳化物	使用氟氯碳化物、增加溫室氣體排放	減少溫室氣體排放、禁用氟氯碳化物	1	《蒙特婁議定書》宗旨是禁用氟氯碳化物；京都議定書宗旨是減少溫室氣體排放量。
初級	《機動車輛停車怠速熄火管理辦法》主要是為了要解決下列何種環境問題的政策？	行人安全	石油危機	交通壅塞	空氣污染	4	因車輛惰轉所排放之空氣污染物濃度較行進時為高，對人體健康之影響亦較高。
初級	《環境基本法》說明「國民應秉持環境保護理念，減輕因日常生活造成之環境負荷」。在消費行為上，應以下列何者為原則？	聰明消費	最小消費	藍色消費	綠色消費	4	國民應秉持環境保護理念，減輕因日常生活造成之環境負荷。消費行為上，以綠色消費為原則。
初級	《環境基本法》說明「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」，但以下列何者為優先考量？	科技	經濟	環境	社會	3	經濟、科技及社會發展對環境有嚴重不良影響或有危害之虞者，應環境保護優先。
高級	《環境影響評估法》施行多年，大約為民國幾年通過？	83年	92年	73年	88年	1	《環境影響評估法》施行多年，於民國83年通過。
中高級	「4月臺灣宣告水荒，北部地區水庫蓄水量嚴重不足，已開始有局部管線末端地區產生無水可用的窘境，24日晚間氣象播報說明今、明兩天鋒面過境後，臺灣降水的機會將要等到5月中「入梅」後，才可望解決旱象。」按上述文中「入梅」的降水成因應與下	沙漠地區的暴雨	颱風過後的西南氣流	貴州、四川地區的秋雨	西北雨	3	入梅即梅雨期開始的用語，梅雨是因為冷、暖交鋒所造成的氣旋雨、滯留鋒型態。在沙漠地區暴雨為對流雨；在西南氣流屬於低氣壓氣旋雨；在貴州、四川的秋雨屬於梅雨；在西北雨即熱雷雨，屬對流雨。
高級	「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」
中高級	「三月死魚鮅，六月風燬稻。」是昔日農家常會擔心的兩種災情，後者所謂「風燬稻」的「風」，指的是下列哪個選項？	颱風	焚風	海風	滯留鋒	1	農曆三月時是季風交替的乾季，常發生圳溝中的魚鮅因缺水而死的情況；而農曆六月時是颱風季節，強大風勢常吹毀田裡準備收成的稻穀。

高級	「千塘之鄉」指的是臺灣的哪一行政區？	臺北	桃園	嘉義	花蓮	2	由於桃園境內多斷頭河，先民自清代以來為了解決缺水問題，在桃園臺地(地質為紅土層具有高含水率)挖渠諸多人工埤塘，以供農田灌溉之用，桃園因而贏得「千塘之鄉」的美稱。
中級	「中央山脈縱貫臺灣島，早期雖然阻隔東西部的聯繫，但也阻擋不少天然災害的侵襲。」文中所指的「天然災害」主要指的是下列何者？	寒害	沙塵暴	旱災	颱風	4	臺灣位於西太平洋颱風路徑上，時常從東部登陸後被中央山脈阻擋，減少臺灣西部的災害。
中高級	「丹恩颱風來襲，恆春鎮在10月8日的24小時內降下262毫米的雨。」此段報導是在強調下列哪項降水特徵的指標？	降水強度	降水多寡	降水變率	雨區大小	1	單位時間內的降水量，稱為降水強度。
中高級	「日月潭原為天然斷層湖泊，後因興建成水庫，水位增高而成人工湖泊，此一改變除造成生態的破壞外，也讓當地原居民幾乎搬遷殆盡。」上述的議題分析應用了地理學的哪個觀點？	空間分析	生態分析	區域複合體分析	綜合分析	2	題幹中強調興建日月潭水庫所造成的影響，因此應屬於人地關係的生態分析。
中高級	「水是哈尼族的農業命脈，森林涵養著水源，讓水順著盤山而下的溝渠流入村寨、從上而下漫灌層層堆疊的梯田中，最後匯入河谷底的江河湖泊，又蒸發升高，化為雲、霧、陰雨，儲存於高山森林，如此反覆，生生不已。…」這段文字主要顯示何種概	水資源	水平衡	水循環	生態平衡	3	文中提及森林涵養水源-匯入河谷-蒸發升空-化為雲、霧、陰雨，敘述的是蒸發-凝結-降水的水循環觀念。
高級	「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。
高級	「水華」指的是水域呈現何種現象？	水域中藻類大量增生	水域中被大量油污污染	水域中出現過多的外來種	水域中魚類大量繁衍	1	當一個水域中藻類大量增生，到達一種極為顯著的現象，即為水華。例如有機廢物造成的優養化，常是水庫、池塘甚至海岸邊的水華形成原因。這時由於藻類大量增生，白天因行光合作用，池中生物尚無大礙，但在晚上因行呼吸作用，造成水中含氧急速下降，池中的魚貝類因此窒息大量死亡，然後腐敗的屍體，伴隨大量死亡的
中高級	「世界清潔日」的活動是由下列哪個組織之下的機構協助籌畫的？	世界貿易組織	臺灣荒野保護協會	行政院環境保護署	聯合國	4	澳大利亞的職業帆船手於西元1989年3月發動第一次「雪梨港清潔日」活動，澳大利亞政府將每年三月第一個星期日，定為「澳大利亞清潔日」，後來這個活動由聯合國的環境組織協助各國籌畫清潔

中高級	「世界綠色和平組織」對日本使用東南亞熱帶雨林資源的一則報導：日本國禁止伐木，卻大量使用免洗筷，並有過度精緻包裝的文化；木材進口量年年增加，……，而這些木材主要來自東南亞地區。上述報導主要批判是下列	鼓勵國內大量消費木材製品及紙類包裝	保育本國資源卻大肆使用他國森林資源	視木材為該國與東南亞國家的貿易商品	對森林資源的保育態度積極	2	題幹敘述「日本國內禁止伐木，但卻大量使用免洗筷，過度精緻包裝，木材進口量年年增加」，顯見日本保育本國資源，卻大肆使用他國森林資源。
中高級	「可再生能」是指由各種可持續補充的自然資源(包括日光、風、雨、潮汐、地熱等)中取得的能量，它大約佔了全球總耗用能量的五分之一。下列與可再生能源有關的敘述，何者錯誤？	太陽輻射的能量是由其內部的核能轉換而來	可再生能源如：日光，具有不會提高 排放量的優點	太陽能電池是一種直流電源，可將太陽光能直接轉換為電能	潮汐所以能提供能量，完全源自地球對海水的重力作用，與其他星球無關	4	風力和水力這些能源的使用都可以減少溫室氣體排放，其它無碳能源還包括太陽能、風能、地熱能、水力能、潮汐能、海洋熱能轉換、生質能。潮汐是地球上的海洋表面受到太陽和月球的潮汐力作用引起的漲落現象，海洋和港灣口積水深度的改變，並且形成震盪的潮汐流。
初級	「可回收、低污染、省資源」的產品符合下列哪項標章概念？	節能標章	回收標章	環保標章	以上皆是	3	行政院環保署設計的「環保標章」，象徵「可回收、低污染、省資源」的綠色消費觀念，有助於國人養成「資源節約」的概念；在生活中，我們應該儘量選用貼有環保標章的商品。
中高級	在作物收成後將殘株混入土中並加以翻土的休耕方式，對農田的生態環境帶來什麼影響？	提高土壤肥力	使土壤密實，減緩土壤侵蝕	翻動表土，加速土壤母質風化速度	使土壤疏鬆有利種植	1	大多數的農夫在播種前都會先犁田，這種在栽種前先翻土的做法，可以埋覆作物殘株、動物糞肥和麻煩的雜草，為要提高土壤的生產力；因其非翻動風化層，故與母質風化速率無關。
高級	「石滬」是早期居民利用海水的哪種特性來捕魚？	洋流	沿岸流	潮汐	湧浪	3	石滬漁業是一種在潮間帶上疊砌石堤，以便在退潮時阻斷洄游魚群的退路，把魚兒圍困在石堤內來捕撈的陷阱漁法，只有潮間帶遼闊，風浪強、潮差大，石材取得容易的地方才得以發展。據了解，全世界只有日本、琉球群島、臺灣，及太平洋的部分珊瑚礁群島等少數地區有石滬漁業，而澎湖則可能是石滬最發達的地方。
中高級	「在中緯度地區，由於某種關鍵因素的影響，天然植被的經向地帶性格外規律，呈現由西(沿海)向東(內陸)依序為森林、草原與沙漠的變化。」上述最為關鍵的影響因素應為下列哪個選項？	洋流	西風	海拔高度	熱帶氣旋	2	西風帶來充沛的水氣，由西向東吹拂並造成降水，愈往內陸呈現愈乾燥特徵，故降水由西向東遞減，天然植被亦以森林、草原至沙漠依序出現。
中高級	「在特定地域，同一時間內、同種個體所組成之群體」，在生態學上被稱為何？	族群	物群	聚群	類群	1	「在特定地域，同一時間內、同種個體所組成之群體」，在生態學上被稱族群。族群的成因有下列三項：(1)主動的移動；(2)被動的移動；(3)生殖的需求或結果。
高級	「地下水監測井」的完井紀錄表中需記錄地下水的物理化學項目，下列何者為「錯誤」？	濁度	電導度	溫度	蒸發速度	4	完井紀錄表中需記錄ph值、電導度(mmho/cm)、溫度(℃)、濁度(NTU)。

高級	「圳」的出現使我們的農業變為哪種耕作方式？	休耕	移耕	棄耕	定耕	4	自農田水利事業發達以後，多利用比較豐富之溪、河水源以擴大灌溉面積。因此開「圳」之工作漸成風潮，並促使耕作方式轉為「定耕」，粗放改為集約，稻作也由一穫增加為兩穫。
中高級	「有機農業是不允許使用化學合成物質，強調水土資源保育與生態平衡之管理系統，並達到生產自然安全農產品目標之農業。」根據此一定義，下列哪個選項的農業經營方式較「不符合」有機農業的精神？	採用翻土，地面覆蓋塑膠布方式，防止雜草叢生	大規模機械化耕作，種植單一作物	培育多樣化的土壤微生物，昆蟲和鳥類，使用捕蟲裝置，架設網室保護農作物，	施用以禽畜排泄物和廢棄的農作物做成的堆肥	2	選項2.中有兩個錯誤：(1)大規模機械化耕作容易導致土壤侵蝕的情況更為嚴重、(2)大規模栽植單一作物將導致土壤中特定的養分不斷被消耗，會使得土壤營養極度不均衡，易造成土地沙漠化。美國中部大平原因長年栽植單一作物-小麥，近年來沙漠化情況已非常顯著。
中級	「竹風蘭雨」這句諺語的氣候特性為何？	颱風侵襲時，新竹以風為主，宜蘭以下雨為主	新竹容易刮颱風、宜蘭容易飄綿綿細雨	新竹先刮風再下雨，宜蘭是先下雨再刮風	新竹風大與宜蘭多雨的氣候特徵	4	因地形因素，故新竹風大，宜蘭則是終年多雨。
中高級	「位於凹岸的村落因河岸持續地侵蝕後退而被迫遷村。」文中所述的侵蝕現象，主要是哪一種河流作用所形成？	磨蝕	沖蝕	吹蝕	溶蝕	2	由河水直接沖刷河岸、沙洲或河床所產生的侵蝕作用，為河流侵蝕力對於河流地形中最主要的破壞機制。
高級	「低污染、可回收、省能源」指的是哪種標章？	環保署—環保標章	環保署—能源之星	能源局—節能標章	建研所—綠建材標章	1	環保標章代表代表「低污染、可回收、省資源」的產品是綠色產品的指標，包括電腦設備、監視器、印表機、傳真機、影機、掃瞄器與多功能裝置等七種。
高級	「低頻噪音」對人體可能會產生何種影響，下列哪個選項正確？	妨礙睡眠、休養	聽力損失	焦慮感	以上皆是	4	低頻噪音感受度個人差異很大，音量約10分貝就會產生很多種生心理上之影響；其種類每人不同，平常叫做不定症，有頭痛、肩痛、肩硬、腰痛、腰硬、憂鬱症、躁鬱症、聽力影響等幾十種生理不
中級	「每到冬春之際，伴隨火苗的擴大，蔗葉灰塵漫天飛揚，收割的農民則在一旁，準備採收成熟的甘蔗…。」昔日這樣的景觀最立即的環境影響為下列哪個選項？	天氣冷順便生火取暖	造成空氣污染	被警察抓走	污染地下水	2	燃燒蔗葉造成灰塵漫天飛揚，進而導致空氣污染。
初級	「宜蘭厝」可以成為有特色的地區建築是因為下列哪個選項？	閩南式屋頂	周圍種滿三星蔥	引進宜蘭礁溪的溫泉	使用卵石和宜蘭石	4	宜蘭厝使用當地的卵石和宜蘭石，加上斜屋頂，成為很有特色的地區建築型態。
中高級	「河道上巨石累累，水流奔竄其間，流速湍急。」最可能描述下列哪一種河流地形景觀？	洪水期間的河流入海口	枯水期氾濫平原上的曲流	雨季時河川的上游河道	乾季時分水嶺附近的小溪溝	3	題目中提及「巨石累累」，一定位於河流上游、流速湍急代表水量多、流速快。
中高級	「泥、砂石及巨石等和水混合後，受到重力的影響沿著斜坡或河道等路徑，由高處流到低處的現象。」是屬於下列何者的描述？	火山爆發	土石流	暴風雨	龍捲風	2	所謂的土石流，是指泥、砂石、礫石及巨石等和水混合後，受到重力作用的影響，沿著斜坡或河 道、溝渠等路徑，由高處流到低處的自然現象。

中高級	「前雷後雨，落不濕土」、「一粒雨擲死一個人」，以上臺灣諺語所形容的降水類型，主要成因是下列哪個選項？	地形抬升	鋒面滯留	熱力對流	強烈低氣壓	3	「前雷後雨」提示出因強烈熱對流所形成的午後雷陣雨；「落不濕土」強調其降水時間短的特徵；「一粒雨擲死人」則強調其降水強度大的特徵。
中高級	「屏東沿海地區由於養殖業者超抽地下水，造成地層下陷。」、「臺北都會區因人為建物過於密集，產生都市熱島效應。」上述的觀點，皆是以地理學的哪一種	空間分布	人地關係	區域特色	自然環境	2	文中論點皆提及「人為活動對於自然環境的影響」，故皆屬於人地關係的地理學論點。
中高級	「屏東萬丹有三多：苦瓜、紅豆與乳牛。」這句話是採取下列哪一個地理觀點？	空間分布	人地關係	區域特色	自然環境	3	這句話說明萬丹的「區域特色」以出產苦瓜、紅豆及牛乳等農牧產品為主。
中高級	「某溫室氣體多屬天然排放，自然界的生物厭氧腐解作用時會排放，如水體流動性不高之湖泊、濕地等均有較高貢獻」，以上描述是指下列何種氣體？	二氧化碳	甲烷	氧化亞氮	氫氟碳化物	2	甲烷(CH4)多屬天然排放，自然界的生物厭氧腐解作用本會有CH4之排放，如水體流動性不高之湖泊、濕地等均有較高貢獻。而人為活動造成的CH4排放因素則有自然水體受生活污水及工業廢水的污染、農業畜牧活動及工業製造程序等。
中高級	「環境保護的工作應以事先防備為要」此段敘述主要是說明環境權的何種特質？	國民共有	與後代子孫共享	預防重於治療	跨國界	3	預防重於治療的權利：引因為環境資源的有限性與再生的限制性，因此對於環境保護的工作應以事先防備為要。
中高級	「若依沿海陸地或海面的升降來區分，臺灣東部海岸為離水海岸。」此一論點的主要證據是下列哪個選項？	山地逼近於海	海岸平原狹窄	海岸山脈東側多海階	海灘多屬礫灘性質	3	沉水與離水作用往往不是絕對的，要強調「相對性」。如臺灣沿海屬於相對上升的地形，因臺灣陸地隆起，近期又有海平面上升的現象，兩者相較下陸地隆起的現象較明顯，故東部海岸產生海階地形。
中級	「食物從生產地到消費者的餐桌所經過的運輸距離。」所稱為	消費里程	食物里程	生產里程	交通里程	2	「食物里程」是1990年由英國AndreaPaxton提出，用來描述食物從生產地到消費者的餐桌所經過的運輸距離。
中高級	「凍融作用」最容易發生於哪個氣候區？	極地氣候	副極地氣候	溫帶海洋性氣候	熱帶乾燥氣候	2	副極地氣候區(冰緣區)因氣溫在春、秋兩季常在0℃上下變化，故凍融作用盛行。
中高級	「根據經濟部水利署的統計資料顯示2005年員山子分洪道正式啟用後，意外造成臺灣北海岸與東北角沿岸的地形發生顯著的變化。」文中提及的海岸地形變化，應以下列哪個季節最常發生？	春季	夏季	秋季	冬季	2	臺灣主要的暴雨事件多發生於颱風、豪雨頻率較高的夏季，而員山子分洪道讓基隆河上游的大量洪水與輸沙直接導引至臺灣北部海域，故在夏季易因改變水沙與河海的動力機制，而造成灘沙地形的變化。
中高級	「根壓」的形成原因為下列哪個選項？	根部在土壤中因泥土的擠壓所造成的壓力	根部接受由葉部運輸來的蔗糖，使根部細胞壓力變大	根部細胞的細胞質濃度比土壤高，導致水的滲透壓差而產	根部在土壤中與其他植物的根競爭養分所造成的壓力	3	根壓主要是由於根部細胞的溶質濃度較土壤顆粒間的溶質濃度大，水分傾向滲透進入根部的壓力。

中級	「氣候變化綱要公約」規定簽約國限制下列哪種氣體的排放？	一氧化碳	二氧化碳	氫氣	氧氣	2	氣候變化綱要公約規定簽約國訂出二氧化碳氣體的排放標準。
中級	「氣團」指的是一團物理性質相近的空氣，這些物理性質「不包括」下列哪個選項？	溫度	密度	濕度	溶解度	4	氣團為溫度、濕度、密度等物理性質一致的空氣。
中級	「海砂屋」是因為建築房屋時使用的海砂中含有什麼離子造成混凝土病變？	氯離子	鈉離子	鈣離子	鎂離子	1	所謂海砂屋即建築房屋時混凝土所用的砂；用的是來自海邊的海砂而非正常所用的河砂。由於海砂中含有氯離子，短期會使牆面滲出白色的痕漬，即俗稱之「壁癌」，長期則會加速腐蝕鋼筋，造成混凝土塊剝落，嚴重損害房屋的結構體。
中高級	「烏腳病」是因為下列哪一種物質所造成？	鎘	汞	砷	鉛	3	由於長期飲用含砷較高的水而引起慢性砷中毒，使得居民腳底皮膚色素沉積，高度角質化，發生龜裂性潰瘍。臺灣西南岸的布袋、北門曾出現此一病例。烏腳病很早就確定為飲用深井水有關，隨著自來水普及後病患已大幅減少，而當地深井水中含有高量砷，因此被懷疑是可能之致病因。
中高級	「高雄地區於民國90年代之前的水泥工業蓬勃發展，其工業區位為原料，主要的原料直接取自於鄰近的壽山、半屏山區，但也因為過度的原料開採，導致半屏山地區曾發生過數次的崩塌事件。」由文中可推知，壽山地區曾發生過的地形作用「不包括」	河流侵蝕	風化作用	崩壞作用	地殼抬升	1	昔日壽山、半屏山地區水泥工業的發展，主要是由於當地岩層屬於古老的隆起珊瑚礁，經風化作用後形成的石灰岩，而文中提到的崩塌即為崩壞作用的一種；但文中並無法判斷是否發生了河流侵蝕的作用。
中高級	「國家環境保護計畫」於民國87年經行政院核定，計畫列舉之基本理念下列何者為「錯誤」？	永續發展	互利共生	降低城鄉差距	以上皆非	3	計畫列舉之基本理念包括：1)永續發展；2)互利共生；3)經濟效率；4)寧靜和諧；5)全民參與；6)國際參與。
中高級	「常被當成雜草遭清除殆盡的野生種水稻，具有如抗蟲害、不易倒伏等獨特的基因，基於生物多樣性及人類利益，應該善加保存這些野生種水稻。」以上是針對哪一層次生物多樣性的敘述與探	遺傳多樣性	物種多樣性	生態系多樣性	無關於生物多樣性議題	1	野生種水稻與各種食用種水稻皆為同種，而探討同一物種中族群基因多樣化的議題，屬於「遺傳多樣性」的範疇。
中高級	春季清明時期的降雨，主要原因是下列哪個選項？	鋒面雨	地形雨	對流雨	颱風雨	1	清明通常在國曆4月初，此時冷氣團減弱，暖氣團勢力北上，在長江以南地區會交會，形成滯留鋒面，造成降水。
中級	「這種氣體在溫室氣體中，雖然吸收長波輻射能量的能力最低，但是它卻占了溫室氣體總量的大部分，而對溫室效應造成最大的影響。」，上述氣體最可能為下列何者？	甲烷	二氧化碳	全氟化碳	六氟化硫	2	每一種溫室氣體攫住大氣中熱氣的能力均不同，HFCs與PFCs吸住熱的能力最大，甲烷吸收的熱超過二氧化碳吸收的21倍，而氧化亞氮所吸收的熱較二氧化碳所吸收的多270倍。以二氧化碳為基準，各溫室氣體的增溫效應及其來源如下：二氧化碳：1；甲烷：21；笑氣(N2O)：310；氫氟碳化物(HFCs)：140-11700；全氟化碳(PFCs)：6500-9200；六氟化硫(SF6)：23900。

中級	「斯德哥爾摩人類環境會議」為世界各國政府共同探討當代環境問題與策略的第一次國際會議，其開幕日演變成現今的「世界環境日」，世界環境日的日期為下	7月7日	6月5日	2月16日	4月22日	2	1972年6月5至16日，聯合國於瑞典斯德哥爾摩召開「人類環境會議」，為世界各國政府共同探討當代環境問題與策略的第一次國際會議
高級	「渠首工」指的是下列哪一個選項？	管理水圳的工人	清潔水圳的工人	引水設施	防洪設施	3	自湖沼、河川等引取必要之用水至用水路為目的之設施。普通，由調節取水位為目的之攔河堰、進水口及其附屬設施所構成。
高級	「痛痛症」首先是在哪一個國家發生？	美國	日本	南韓	菲律賓	2	鎘中毒(痛痛症)即鎘重金屬中毒。過量的鎘在人體中累積，而在腎臟濃縮，致使骨骼關節劇烈疼痛，會致死的公害病。在日本富山縣，河川受到鎘的污染，此河川灌溉所產出的稻米因而也受到污染，稱
高級	「愛知目標」(AichiTargets)，其主要推動內容為何？	保護海洋生態	毒化物質管制	生物多樣性保育	溫室氣體減量	3	「生物多樣性公約」於第10屆締約方大會通過了2011~2020年策略計畫，並訂定了推動未來工作的5大策略目標和20項標題目標，也就是所謂的「愛知目標」(AichiTargets)，主要內容包括把生物多樣性主流化、減輕生物多樣性的壓力與永續利用、保護並改善生物多樣性的狀況，提高生物多樣性帶給人類的惠益，以及透過參與性規劃、知識管理和能力建設強化執行工作等。
中級	「節能標章」的使用期限為何？	1年	2年	3年	4年	2	節能標章使用契約期限屆滿前四個月，廠商得檢具原核發之節能標章使用證書、廠商及產品之基本證明文件與產品產量及銷售量資料向執行單位提出續約申請，續約期間為2年，並得多次續約。
中級	「聖嬰現象」通常指的是赤道附近的太平洋海水異常升溫持續一段時間的現象，試問每隔幾年發生一次？	2至3年	2至5年	2至7年	2至10年	3	發生聖嬰現象時，東太平洋地區空氣上升，導致降雨增加，發生豪雨及水災的機會增高；西太平洋地區空氣下沉，天氣時常晴朗乾燥，較易鬧乾旱而引發火災。
中高級	「過去臺灣西南沿海常傳出某養殖動物大量死亡，經證實是工業廢水惹的禍，主因為工廠排出的化學廢料的銅含量過高。」以上述及的動物，最有可能為下列何	牡蠣	吳郭魚	福壽螺	鰤魚	1	綠牡蠣與海水及沈積物中的銅物種有密切的關係。臺灣在西南沿海，4、5月份也常發生養殖的牡蠣及文蛤大量死亡，經證實也是工業廢水惹出的禍害。因為，11月到隔年的四、五月是南部乾季，工廠排出的化學廢料特別容易在河川中沈積，當四、五月的雨季來臨時，沈積多時的化學廢料經由河川一股腦地排入海水中，結果造成沿
中高級	「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。
初級	「綠色生活」的『綠色』概念可以下列何者為之？	省能源	低污染	低毒性	以上皆是	4	『綠色生活』，內容很多是透過消費的方式來進行，而什麼是『綠色』？舉凡對環境友善(如：省能源、省資源、低污染、低毒性)的事項，均可稱為『綠色』。
中級	「綠島的朝日溫泉泉水自海岸邊的礁石湧出，形成位於海裡的露天溫泉浴場。」由上文判斷，綠島屬於哪一類型的島嶼？	大陸島	火山島	沙洲島	珊瑚礁島	2	綠島朝日溫泉是世界少見的天然海底溫泉，故為火山島。

中高級	「綠帶運動」是萬加瑞・瑪塔伊女士在哪一國家發起的活動？	馬來西亞	南非	阿根廷	肯亞	4	1977年起，非洲肯亞的萬加瑞・瑪塔伊女士鼓勵農村婦女加入植樹的行列，引起廣大迴響，形成「綠帶運動」。
初級	「臺中光復國中操場因岩層斷裂而抬升約2.5公尺。」試問上述情形是由於下列哪個選項所造成的？	火山爆發	超抽地下水	地震	土石流	3	921大地震又稱集集大地震，是1999年9月21日凌晨1時47分發生於臺灣中部山區的逆斷層型地震，震央在北緯23.85度、東經120.82度，約於南投縣集集鎮境內，震源深度8.0公里，芮氏規模7.3。而臺中縣光復國中操場正是因為921大地震導致岩層斷裂而抬升約2.5公尺。
中高級	「臺灣在地質上看來算是相當年輕的島嶼，地層的不穩定使得島上的地形較為破碎，形成多變的地貌。」下列哪個選項中與臺灣年輕的地質年代有直接相關？	生物種類繁多	山脈多呈現南北縱走	河流東西分流	相對高度落差大	4	臺灣屬於地質年代年輕的新褶曲山系，因此小小的面積上呈現將近4,000公尺的相對高度落差。
初級	「臺灣碳標籤」係由下列哪一種圖案搭配「CO2」化學符號及數字所組成？	由紅色心形及綠葉組成腳印	由紅色心形及紅花組成腳印	由綠色心形及綠葉組成腳印	由綠色心形及紅葉組成腳印	3	「臺灣碳標籤」由綠色心形和綠葉組成腳印，並搭配「CO2」化學符號及愛心中的數字揭露產品「碳足跡」，整體圖示意涵用愛大自然的心，減碳愛地球及落實綠色消費，以邁向低碳社會。
中級	「潮汐發電」的發電原理是什麼？	利用海水的溫差	利用海水的波動	利用海流的流動	利用海水的水位差	4	潮汐發電是利用每天漲潮與退潮的水位差，帶動發電機發電，利用海水的重力位能轉換成電能。
中高級	「熱帶雨林和季風雨林最大的差異是：前者林木高大繁密，藤蔓密布；後者則林冠稍稀，灌木叢生。」導致這種差異的主要因素是什麼？	降水量的多寡	日照的強弱	乾季的有無	降水強度的大小	3	熱帶雨林氣候終年高溫多雨，熱帶季風氣候則受季風影響在冬季會形成明顯乾季，因此植被生長不如雨林區繁密。
中高級	「熱帶國家人們的工作節奏比溫帶地區來得緩慢，休息次數也較多；有人推論，熱帶與溫帶工作者精力與效率上的差異，是因為氣候條件不同所致。」上述看法比較接近哪一種地理觀點？	環境決定論	環境可能論	環境協調論	環境生態論	1	環境決定論認為人類的活動及現象，是受到自然環境控制和影響。本題敘述認為熱帶國家因為氣候的條件導致工作效率異於溫帶國家，故屬於環境決定論的範疇。
中級	「締約國應確保其溫室氣體的人為二氧化碳排放總量不超過分配數量，以使其在2008年至2012年承諾期內這些氣體的全部排放量從1990年水平至少減少5%」上列敘述應是哪一個文件的規範內容？	《蒙特婁議定書》	《京都議定書》	《地球高峰會協議》	《世界氣象組織規範書》	2	京都議定書規範締約國溫室氣體的二氧化碳排放量。
中級	「鋤頭、犁、秧盆」這三種物品的共同性為何？	用於傳統農業	用於採礦	用於秤重	用於保存食物	1	早期家鄉的居民，使用各種機器從事耕作，常見的傳統農具有鋤頭、犁、碌碡、秧盆、鐮刀、機器桶、風鼓等。由於農具種類繁多，所以傳統的三合院，常附設農具間。傳統的農具大多依賴人力或牛隻來操作，工作效率較低。所以在農忙的時候，農民會互相幫助。隨著生產技術的進步，農業機械化取代早期的農具。

中高級	「環境知情權」指的是什麼？	公民有知曉環境資源生態狀況的權利	公民有參與環境保護的權利	公民有要求享受優良環境的權利	公民有知曉環境發展技術和資源的權利	1	環境權是主要包括四方面的內容：一是優良環境享有權，即公民有要求享受優良環境的權利；二是惡化環境拒絕權，即公民有拒絕惡化環境的權利；三是環境知情權，即公民有知曉環境資源生態狀況的權利；四是環境參與權，即公民有參與環境保護的權利。
中高級	「環境荷爾蒙」又稱為下列哪一種化學物質？	持久性污染物	致癌性污染物	蓄積性污染物	內分泌干擾物	4	「環境荷爾蒙」又稱為「內分泌干擾物(EndocrineDisruptingChemicals，EDCs)」，根據美國環保署報告中所下之定義：「環境荷爾蒙」係指干擾負責維持生物體內恆定、生殖、發育或行為的內生荷爾蒙之外來物質，影響荷爾蒙的合成、分泌、傳輸、結合、作用及排除。
中高級	「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。
中級	「螳螂捕蟬，黃雀在後」這句話表示生物間的哪種關係？	寄生	食物鏈	合作	共生	2	將掠食者與被掠食者的關係沿單一方向連接起來，便形成一條食物鏈。
高級	「鎘米」事件曾是臺灣重要的生態事件，它是哪一種環境問題所造成的？	土壤污染	濕地開發	空氣污染	酸雨	1	鎘米是一種被鎘金屬污染的稻田所種植出的稻米。鎘使用於塗料、塑膠、電池裡面的穩定劑，然而有些不肖工廠製作完排出來的水沒有好好處理，直接排入灌溉水道、池塘、湖泊，使灌溉農地用的水被稻米吸收，就出現鎘米了。日本曾經發生過因為鎘中毒所發生的痛痛病，所以當臺灣發生鎘米事件的時候，曾經被社會相當的重
高級	「鎘米」事件曾是臺灣重要的生態事件，這是哪一種污染所造成的？	固體廢棄物污染	工業廢水排放	空氣污染	人為放置鎘粉	2	鎘米是一種被化工業產生之含鎘廢水排入灌溉水污染稻田所種植出的稻米。鎘使用於塗料、塑膠、電池裡面的穩定劑，不肖工廠製作完排出來的水沒有好好處理，直接排入灌溉水道，使灌溉農地用的水被稻米吸收，就出現鎘米了。
中高級	「寵物店飼養的入侵種中國畫眉，因逃逸或放生，與臺灣畫眉發生雜交，若不即時控制，臺灣畫眉恐將滅種。」以上敘述是指入侵種造成的何種影響？	基因多樣性減少	物種多樣性增加	生態系多樣性減少	遺傳多樣性增加	1	入侵種中國畫眉會導致臺灣畫眉恐將滅種之原因為基因多樣性減少。
中高級	「藻華」是藻類過度繁殖所致，藻類可以行光合作用產生氧，為何「藻華」卻經常造成水域中魚類的大量死亡？	藻華本身就是有毒的藻類	藻華覆蓋水面，造成空氣中的氧無法進入水中	藻華的大量殘骸被微生物分解，消耗大量水中溶解的氧	藻華中含大量的藍綠菌，藍綠菌是原核生物，沒有葉綠體可以進行光合作用	3	藻華的大量殘骸被微生物分解，消耗大量水中溶解的氧。
初級	「讓人感覺不舒服的聲音」稱做什麼？	垃圾	噪音	悅音	酸雨	2	一般判定噪音最簡單的方法就是聽了之後會讓人感到不舒適的聲音，像是太大聲的聲音等，這樣的聲音就屬於「噪音」。

中高級	11月下旬時，秋颱「海神」在臺灣以北的那霸海域盤旋，臺灣當時對此颱風既期待能帶來雨水解決旱象，又怕強大風勢帶來嚴重風災。造成秋颱通常風力特別強的主因為何？	行進路徑由北而南	與東北季風結合	黑潮勢力減弱	親潮南下影響	2	颱風正常襲臺月分為7至9月，通常10月分以後的颱風稱為秋颱。依據過去的紀錄，即使秋颱未登陸也會造成嚴重風災，主要原因就是9月以後東北季風勢力增強，颱風風力與東北季風相結合，更是雪上加霜。
中高級	1950年日本富山縣當地居民罹患「痛痛病」，是下列何種金屬所導致？	鎘	鎳	砷	汞	1	村民們吃了受污染的稻米與蔬菜，體內累積了許多鎘，鎘破壞了體內的鈣質，造成骨骼、關節變形，使得村民們全身劇痛，被稱為「痛痛病」。
中高級	1951年花蓮大地震和1999年集集大地震兩次地震災害死亡人數懸殊，最主要是兩地哪一項條件的差異所造成？	地層年代	震央海拔	震源深度	人口密度	4	花蓮大地震死亡人數68人；集集大地震死亡人數2,413人。
高級	1952年發生於倫敦的「煙霧事件」其主要是因為燃煤產生什麼物質？	二氧化氮	二氧化硫和粉塵	氟氯碳化物	全鹵化物	2	1952年發生於倫敦的煙霧事件的直接原因是燃煤產生的二氧化硫和粉塵污染，粉塵中含有三氧化二鐵成分，可以催化另一種來自燃煤的污染物二氧化硫氧化生成三氧化硫，進而與吸附在粉塵表面的水化合生成硫酸霧滴。這些硫酸霧滴吸入呼吸系統後會產生強烈的刺激作用，使體弱者發病甚至死亡。
中高級	1960年代，印度與菲律賓因改種IR8型的奇蹟稻，而使產量倍增，成為綠色革命時期的成功典範。該計畫得以成功的主因「不包括」下列哪個選項？	進行品種改良	噴灑化肥與農藥	配合機械化	施行土地公有制	4	綠色革命雖改良了品種，但該高產量的品種需噴灑化肥與農藥的配合，加上機械化的投入，讓產量大幅增加。兩國並未進行土地公有制。
中級	1972年6月聯合國舉行「人類環境會議」，會中通過「聯合國人類環境會議宣言」，其「聯合國人類環境會議宣言」又稱為下列何	世界自然憲章	森林原則	斯德哥爾摩宣言	里約宣言	3	1972年6月聯合國於瑞典斯德哥爾摩舉行「人類環境會議」，各國政府共同討論當代環境問題，探討保護全球環境的策略。會中通過「聯合國人類環境會議宣言」，簡稱「人類環境宣言」，又稱做「斯德哥爾摩宣言」。
高級	1984年在印度波帕爾發生的甲基異氰酸(MIC)中毒事件是屬於哪一種中毒？	食物中毒	肝臟中毒	神經中毒	呼吸中毒	4	1984年美國聯合碳化公司設在印度波帕爾(Bhopal)的殺蟲劑工廠的儲槽外洩。這個儲槽儲存了10,000加侖生產殺蟲劑的原料—劇毒的異氰酸甲酯(MethylIsocyanate，簡稱MIC)。約三噸的毒氣外洩後，毒氣雲籠罩著工廠附近的平貧民區，造成約2000人死亡、二十多萬人住院
中級	1987年聯合國提出《我們的未來》報告書，其中指出「永續發展」的理念是？	完全禁用氟氯碳化物	滿足當代需求，且不損及後代滿足其需要之發	2008~2012年達到二氧化碳減量5~8%	各國減少硫化物排出量及削減氮氧化物30%	2	報告中正式提出「永續發展」理念，將永續發展定義為：「滿足當代需求，且不損及後代滿足其需要之發展」，永續發展原則至此獲得國際普遍認同，並引起廣泛回響。

中高級	1990年代後期，許多專家曾經警告，美國的畜牧方式「符合一切狂牛症爆發的條件」。2003年12月23日，美國出現第一起狂牛症病例。為此，臺灣也在2009年，對開放美國帶骨牛肉進口的貿易行為爭論不休。美國「符合一切狂牛症爆發的條件」和該國哪項特色關係最密切？	國際貿易額高	科技化農業盛	人口移動頻繁	都市化程度高	2	現代工業化畜牧場，以同樣含有高蛋白質成分，但價格更低廉的肉骨粉，取代黃豆粉餵養牛隻。讓原為草食動物的牛隻同類相食。科學家認為，牛隻可能是吃了感染羊搔癢症的羊隻屍體製成的肉骨粉，才感染狂牛症。這些飼料的製作與處理與科技化農業特徵較相關。
高級	1992年聯合國在巴西里約的地球高峰會中宣佈森林原則(forest principle)，其中特別強調項目為下	企業評估原則	地方影響原則	避免污染原則	公眾參與原則	4	森林原則中，呼籲公眾參與原則，希望促進原住民族、婦女、森林區居民參與森林相關的決策與行動。
中高級	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」。
高級	1993年至2003年間臺灣附近平均海平面上升速率與過去五十年上升速率平均值之比較，下列敘述何者正確？	速率慢2倍左右	大略相同	速率快2倍左右	速率快4倍左右	3	根據經建會2012年「國家氣候變遷調適政策綱領」指出，1993年至2003年間臺灣附近平均海平面上升速率為每年5.7mm，上升速率為過去50年的2倍，略高於衛星所測得的每年5.3mm。
中高級	1998年臺塑公司將一批汞污泥送往柬埔寨，並棄置在海邊，造成當地民眾多人不適，引起國際喧然大波，這種行為違反下列哪一項國際公約？	凡爾賽條約	蒙特婁公約	氣候變化綱要公約	巴塞爾公約	4	巴塞爾公約主要規範廢棄物越境轉移；凡爾賽條約是第一次世界大戰後，戰勝國(協約國)對戰敗國(同盟國)的和約；蒙特婁公約是臭氧層保護公約，氣候變化綱要公約是針對溫室氣體的排放。
中高級	1999年9月21日的大地震使堀坌山發生「走山」現象，大量落石阻塞清水溪上游，造成「新草嶺潭」，這個過程及景觀是由下列哪種營力直接形成？	河蝕	風化	崩解	崩壞	4	走山現象即山崩，是崩壞作用中速度最快的一種。
中高級	2000年印度哈里普爾社區發動反核非暴力抗爭，其居民主要是爭取什麼權力？	選舉權	知識權	財產權	環境權	4	「環境正義」念化定義，「是一種追求權利平等、減少弱勢族群受害且追求環境資源永續經營的思考與行徑。」
中高級	2008年9月辛樂克颱風過境造成嚴重的災情，小安使用「紅外線衛星影像」做災後分析，發現大甲溪上游河道兩岸出現大片的白色區塊。大甲溪河道兩岸出現何種	出現大量蕨類植物	土中含水量由低變高	人工建築物占地因倒塌而縮減	出現大量土石流或崩塌地	4	出現大量蕨類植物時，衛星影像會呈現紅色區塊；土中含水量由低變高則無法由衛星影像中觀測到；人工建築物在衛星影像中的顏色屬於灰綠色。

中高級	2008年年底，聯合國「糧食暨農業組織」警告，許多較富裕國家如南韓、杜拜等的政府與企業，為確保長期的糧食供給安全，正大舉租用甚至收購開發中國家的農地。這樣的決策是因為收購者的國內發生何種情形？	農民人口增加	農民人口的老化	飲食習慣的改變	可耕地的開發已近飽和	4	許多較富裕的國家如韓國、杜拜，因土地有限，再加上可耕地的開發已接近飽和，為確保長期穩定且安全的糧食供給，不受政治及其它因素影響，而做出這樣的決策。
高級	2009年法國大導演盧貝松為了環保製做了一部影片，下列何者是該影片的名稱？	不願意面對的真相	2012	拯救地球	明天過後	3	《拯救地球》由法國大導演盧貝松製作，以「空拍」形式，讓大家得以看到地球的另外一種面貌，地球上的每種成分都以微妙的關係相連結。
中高級	2009年的哥本哈根會議中提出控制全球暖化的關鍵溫度是下列何者？	1℃	2℃	3℃	4℃	2	在哥本哈根會議中，分為工業國、排放多的開發中國家與非洲海島聯盟與極低度開發國家三大陣線，主要排放國都希望增溫不超過2度為主，但對非洲國家而言，平均增溫應維持在1.5度。
中高級	2009年哥本哈根氣候會議，對2012年《京都議定書》到期後的減緩目標，並無一致共識，僅通過無法律約束力的哥本哈根協議(CopenhagenAccord)，以下哪一項目「不是」協議的主要內容？	控制全球升溫在2℃內	所有國家都必須採取行動對抗氣候變遷	提供即時與長期的財務援助	必須在5年內，盡力將協議轉化為具法律約束力的協約	4	《哥本哈根協議》主要內容包括：控制全球升溫在2℃內，所有國家必須採取行動對抗氣候變遷，並提供即時與長期的財務援助，幫助高脆弱度且最可能受氣候變遷衝擊危害的國家進行調適與減緩，也必須在2年內盡力將哥本哈根協議轉化為具法律約束力的協約。
高級	2010年上海世博會，30萬名志工身穿採用綠能纖維（FLYCOOL®&Sorona®交織）的制服，試問此布料具有什麼特性，下列何者「錯誤」？	具涼感可節省電費、減少排碳量	綠色纖維產品可以不需作回收	纖維原料不需依賴傳統石化原料	能產生澱粉的作物可做為纖維	2	在世博的產品是以FLYCOOL®&Sorona®交織的布料，採用冷轉移印花技術，經由紡拓會設計中心的設計，並經測試證明涼爽效果。其中冷轉印的訴求是節能、省水、無毒及減少廢水排放。纖維原料並不限於玉米，只要是能產生澱粉的原料均可，如大麥、高粱。37%原料來自天然可再生資源，減少對石化原料的依賴。
高級	2010年在墨西哥坎昆舉行的國際會議COP 16，主要是在討論下列哪個問題？	傳染病控制	經濟改革	氣候變遷	政治改革	3	2010年在墨西哥坎昆舉辦聯合國氣候變遷會議COP16，會中討論全球氣候變遷的問題。
中高級	2010年某報紙刊登北極熊捕食小北極熊的畫面，此現象與下列何種情形「無關」？	人類大量砍伐熱帶雨林	汽、機車數量快速增加，使用燃料	空氣中硫化物和氮化物增多	火力發電廠排放的廢氣	3	極地浮冰量減少與溫室效應有關。人類大量砍伐熱帶雨林、汽車與機車數量快速增加，使用燃料增多、火力發電廠排放的廢氣皆與溫室效應相關。空氣中硫化物和氮化物增多，是導致酸雨的原因之
高級	2013年人類感染A型流行性感冒(H7N9)的敘述，下列何者「錯誤」？	中國通報案例前未有人類感染個案	感染A型流行性感冒(H7N9)的主要症狀是腸	活禽是人類感染H7N9的源頭之一	H1N1,H5N1,和H7N9三者皆是A型流行性感冒病	2	2013年人類感染H7N9的主要症狀是肺炎。
中高級	2013年中國H7N9感染人類案例的報告，下列何者「錯誤」？	即便是充分煮熟的禽肉或豬肉都不可食用	不應該吃病了的動物或病死的動物	避免吃生肉	避免吃帶血未煮熟之料理	1	流感病毒在烹煮的溫度下不活化，充分煮熟的禽肉或豬肉是安全可食。

中級	2013年出現人類感染H7N9的病例，有關「H7N9」敘述下列何者正確？	H7N9是A型流行性感冒	H7N9是B型流行性感冒	H7N9是C型流行性感冒	以前曾經出現人類感染的案例	1	H7N9是A型流行性感冒，以前不曾出現人類案例。
中高級	20世紀時，美國科羅拉多河流域的土地侵蝕速率，比16至18世紀的平均值增加大約6倍。當地土壤侵蝕率的增加，與下列哪項經濟活動關係最密切？	露天開採煤礦	放牧飼養牛隻	採伐天然森林	機械耕種小麥	2	科羅拉多河位於美國西南部，屬於乾燥氣候，美國南北戰爭後，在西部放牧成為當時最賺錢的行業之一，並隨著二次世界大戰後工業的發展達到鼎盛。大量的牛隻啃食牧草，導致地表的植被迅速減少，使土地侵蝕的速率大幅增加。
中級	5R為垃圾減量的五項原則，下列何者正確？	Refuse：拒用無環保觀念產品	Repair:重複使用容器或產品	Recycle:重視維修保養	以上皆是	1	Reduce：減少丟棄之垃圾量。Reuse：重複使用容器或產品。Repair：重視維修保養，延長物品使用壽命。Refuse：拒用無環保觀念產品。Recycle：回收使用再生產品。
初級	6月5日為世界環境日，其推動的主要目的為何？	推廣戒菸	保護地球	防制毒品	預防家暴	2	6月5日為世界環境日，每年在不同的城市舉辦，這是聯合國促進全球環境意識並增強政治關注和行動的主要途徑之一。
中高級	DDT造成生物放大的原因為何？	因食物塔階層愈高，總生物量愈大，DDT累積量也愈高	因高級消費者體內分解DDT的能力較生產者低	因DDT在生物體內無法分解，無法排出	因DDT使受污染生物的總生物量增大	3	由於污染物累積在生物體內無法排出，因此於隨著生物捕食的過程，污染物在生物體內的濃度隨著食物鏈的階層逐漸增加。
中高級	EuP(能源使用產品生態化設計指令)的主要理念為下列何者？	生命週期思維	生態說明書	考慮成本效益	以上皆是	4	EuP的主要要求為(1)製造商必須以生命週期思維進行產品之環境績效考量，盤查可量測的投入與產出；(2)將與產品相關之環境特性以量化方式建立生態說明書(eco-profile)，確認是否有重大衝擊；(3)以使用量及環境衝擊較大之產品為對象，同時考慮成本效益。有關生態化設計之範疇，係包括生命週期之各期程－由原物料開採、製造、包裝、運輸、銷售、安裝、維護、使用、再利用到最終廢棄均需納
中高級	Green Peace組織的中文名稱是什麼？	環境保護組織	綠色和平組織	反溫室效應組織	環境保育組織	2	綠色和平是一個全球性的環保組織，致力於以實際行動推動積極的改變，保護地球環境與世界和平。
高級	ISO 14000，是國際標準組織為針對下列何種項目制定？	企業環境管理	地方環境管理	處所環境管理	社會環境管理	1	ISO14000是針對企業環境管理所制定的一系列標準，包括環境管理系統ISO 14001、環境稽核ISO 14010、環境績效評估ISO 14031、生命週期評估ISO 14040、環境標章ISO 14020、產品標準之環境考量ISO
中級	pH值是用來判斷液體為酸性或鹼性的單位，pH值之範圍介於下列何者之間？	0至7	1至10	0至14	1至15	3	pH值之範圍介於0～14之間，pH值為7時表中性，pH值比7大為鹼性，比7小時為酸性。
中級	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
中高級	PM2.5除了來自於污染源直接排放外，亦可能經由下列哪一項化學反應產生？	光化反應	酸鹼反應	沉澱反應	光合作用	1	PM2.5來源可分為自然界產出及人類行為產出等二種，人類污染源則以燃燒為主，如化石燃料及工業排放、移動源廢氣等燃燒行為。PM2.5包含許多化學性物質，其中經光化反應後，常見形成組成有原生性有機碳、衍生性有機碳、元素碳、硫酸鹽、硝酸鹽、及其他離

高級	PSI值（空氣污染指標）為多少時，屬於「良好」等級，對一般民眾身體健康無影響？	0~50	51~100	101~199	200~299	1	空氣污染指標值(PSI)為依據監測資料將當日空氣中懸浮微粒(粒徑10微米以下之細微粒)、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳及臭氧濃度等數。對健康的影響(1)良好0~50；(2)普通51~100；(3)不良101~199；(4)非常不良200~299；(5)有害>=300。
中級	一旦大氣中的CO2含量增加，會引起哪一種後果？	臭氧層破洞	溫室效應惡化	冰期來臨	海平面下降	2	因人類使用化石燃料燃，產生CO2等氣體，大量排放進入大氣後，吸收地表之長波輻射，造成之人為溫室效應使地表溫度逐漸增加。
初級	一名綠色消費者在購買商品時，下列哪個選項最正確？	優先選購包裝精美的商品	優先選購對環境傷害較少的產品	接受店員提供的免費塑膠袋	單次使用、用過即丟的商品較衛生	2	日常生活中做到只購買必須的用品而不任意浪費、做好垃圾減量、節省水電等資源、儘量搭乘大眾運輸工具、買東西自備購物袋等都是符合綠色消費的作法。
中高級	一股長年經過臺灣的洋流稱為「臺灣洋流」。「臺灣洋流」是指哪一股洋流？	親潮	黑潮	中國沿岸流	西南季風吹送流	2	洋流多以流經的地區命名。親潮影響的範圍在東北亞地區；題目所述為「長年」經過臺灣，而黑潮主流穩定經過臺灣東部，所以「臺灣洋流」即是黑潮；中國沿岸流為冬季伴隨東北季風南下到臺灣海
高級	一度水相當於多少公升的水？	1公升	10公升	100公升	1,000公升	4	一度水=1公噸；一公噸=1立方公尺；一立方公尺=1,000公升。
中高級	一個生態系中，消費者階層很少超過三級的主要原因為何？	有害物質經由食物鏈累積，使第四級消費者達到致死的量	食物鏈組成種類過於複雜，不易維持生態的穩定	物質元素需求太多，環境無法供應	能量在轉移過程中逐漸損耗，無法供應最高級消費者	4	能量在生態塔中傳遞，每一階層損失90%，愈傳愈少，終於無法維持最高級消費者。
中高級	一個結構完整的颱風，下列何處為風雨以及破壞力最大之處？	颱風眼	雲牆區	颱風外圍	螺旋雲帶	2	雲牆區是由一些高大的對流雲組成，其高度一般為15公里以上，寬度約20~30公里。雲牆區及其附近區域是產生風、雨以及破壞力最大
高級	一座能讓植物自由生長並能讓蚯蚓或小昆蟲在地下生存，還能讓雨水順利滲透到地底下儲存的停車場，符合下列哪一項建築指	生物多樣性指標	基地保水指標	綠化量指標	二氧化碳減量指標	2	基地的保水性能是指建築基地內自然土層及人工土層涵養水分及貯留雨水的能力。基地的保水性能愈佳，基地涵養雨水的能力愈好，有益於土壤內微生物的活動，進而改善土壤之活性，維護建築基地內之自然生態環境平衡。
高級	一氧化碳之所以對人體有害，主要原因為何？	破壞血小板功能	降低血紅素帶氧能力	產生嚴重過敏	造成身體痙（ㄐㄧㄥˋ）攣（ㄌㄨㄢˊ）	2	一氧化碳對血液中血紅素的結合力，為氧氣的200-250倍，因此會取代氧氣搶先與血紅素結合，降低血紅素帶氧能力，體內組織無充足含氧，會產生各種一氧化碳中毒症狀。
中高級	一般土壤中總孔隙百分比，大約為多少？	20-30	30-40	40-50	60-70	3	土壤中有大小不同孔隙，一般土壤中總孔隙百分比約為40-50%。
高級	一般市區加油站之土壤及地下水污染後，在繼續營業情況下，最常使用之整治技術為何？	僅使用土壤氣體抽除法	僅注入氧氣將油氣氧化掉	抽除地下水污染氣油	同時使用土壤氣體抽除法與注入氧氣將油氣氧化掉	4	一般市區加油站之土壤及地下水污染後，在繼續營業情況下，最常使用之整治技術為：同時使用土壤氣體抽除法與注入氧氣將油氣氧化掉，可不必大面積開挖。
高級	一般環境下，民眾暴露於戴奧辛的機會，主要來自下列哪一項途徑？	呼吸吸入	皮膚吸收	日常飲食中的食物攝取	飲食	4	人類受戴奧辛暴露的機會，可來自一般環境、意外的暴露及特定工業上的暴露。於環境暴露部分，超過90%以上的來源，係經由日常飲食中的食物攝取而來。

中高級	一般地下水硝酸鹽的含量是以下列何者作為標準？	氧	氫	氮	氦	3	一般地下水硝酸鹽的含量以氮來表示的標準，須在每公升0mg(10ppm)以下。超過這標準時，則對人體有危害。
初級	一般而言，水中「飽和溶氧」值隨水溫之上升而呈下列何種趨	減少	增加	不變	波動	1	一般而言，水中「飽和溶氧」值隨水溫之上升而下降。
中高級	一般而言，水中的飽和溶氧值隨水溫的上升而呈下列何種趨勢？	減少	增加	不變	不一定	1	水體溫度增加導致水中氧氣膨脹逸散至空氣，減少溶氧。
中高級	一般而言，海拔高度愈高，氣溫愈低。上述現象和下列哪一項因素最有關？	植物種類	空氣密度	風化程度	距地表高度	2	空氣分子撞擊後，以熱能方式表現出來，形成氣溫。當空氣密度較低時，撞擊頻率較低，熱能釋放較少，氣溫較低。高山地區即使在地表，氣溫仍低，是因為空氣密度低。
高級	一般而言，高屏地區空氣品質最理想的季節是下列何者？	春季	夏季	秋季	冬季	2	秋末與冬季時期，臺灣主要受鋒面及東北季風影響，北部及東部地區空氣品質普遍較佳；中南部地區因位於中央山脈之背風面，風速微弱且日照較強，清晨近地面即易形成逆溫層，不利於污染物之擴散，空氣品質較差。
中級	一般來說，下列何者生態系的生物多樣性最高？	河川	水庫	熱帶雨林	湖泊	3	熱帶雨林生態系的生物種類最多。
中級	一般來說，侵襲臺灣的颱風路徑主要受何者影響？	北太平洋洋流	黑潮	北太平洋高壓環流	蒙古高壓環流	3	侵臺颱風的路徑主要受北太平洋副熱帶高壓的外圍環流所導引。
高級	一般來說，將土壤分成三層：O層是枯枝落葉層，A層是腐植層，E層是淋溶層，以上三層稱為什麼	最下層	心土層	洗入層	表土層	4	O層由枯枝落葉、未分解或不同程度分解的有機物層，A層受生物氣候或人類活動形成有機質累積和物質淋溶表層。E層鐵鋁等物質在經淋溶作用，此三層為土壤最上層稱為表土層。
初級	一般狀態下，下列何者是中性水的酸鹼值？	pH為3	pH為5	pH為7	pH為9	3	pH值之範圍介於0～14之間，pH值為7時表中性、pH值比7大為鹼性、比7小時為酸性。
高級	一般空氣污染物指標PM10所量測的懸浮微粒其粒徑在多少以下？	10毫米	10 微米	1毫米	1微米	2	空氣污染物測定項目中之懸浮微粒粒徑大小為10微米，由於粒徑小於10微米以下，能深入人體肺部深處，如該粒子附著其他污染物，則將加深對呼吸系統之危害。
高級	一般家庭生活污水經處理後，作為非接觸用水的水源，我們如何稱呼？	上水	中水	下水	礦泉水	2	簡單的說，可用於飲食、沐浴等乾淨的水就是「上水」，如自來水、未受污染的地下水等；使用後的水就是「下水」；下水經適當處理後可用於「非接觸用水(不直接接觸人體)」，如澆花、沖廁等，就是「中水」。依據下水道法第二條，「下水」指排水區域內之「雨水」、「家庭污水」與「事業廢水」。
初級	一般家庭由自來水公司配送之水資源，應再經何種淨水程序方可飲用？	可直接飲用	取水於容器中靜置一段時間	經煮沸後可飲用	不可使用於飲食上	3	配水中可能殘留管線中之微生物、細菌及殘留餘氯，故藉由煮沸可得較安全之飲用水。
中高級	一般家庭在家中煮飲用水，當水沸騰時會讓水再煮3至5分鐘，這個動作能消除大量的何種物質？	重金屬	二氧化碳	三鹵甲烷	塑化劑	3	飲用水在加氯消毒的過程中，水中有機物和氯反應會形成三鹵甲烷，經細菌和動物實驗發現有致突變性，根據日本大阪市豐野淨水場研究，自來水煮沸過程中三鹵甲烷會先隨溫度增加而增加，並於煮沸到100℃時達到最高點，此後若打開蓋子繼續煮3～5分鐘，則可大幅降低三鹵甲烷的含量。

高級	一般紙容器的組成成分為何？	紙+塑膠	紙+臘	純紙	以上皆是	4	一般紙容器大約可分成3種：(1)紙+塑膠，如：牛奶瓶(2)紙+臘，如：紙杯(3)純紙，如：紙箱。
高級	一般高血壓之症狀「不包括」下列何者？	頭痛、眼花、頭重	耳鳴、心悸、眼花	後腰及後頸兩肩痠痛	頭重或無症狀	3	高血壓常見症狀有頭痛、眩暈、自發性流鼻血、視力模糊、夜尿、心絞痛、下肢水腫、用力時呼吸困難、視網膜出血、間歇性跛行
高級	一般情況下，下列何者的噪音(分貝)最大？	KTV的音樂聲	狗狗連續的吠叫聲	道路施工時打碎機的聲音	汽車的喇叭聲	3	(1)KTV音量高達110分貝，肌電圖會起變化，即聽了這樣大的音樂聲，喉嚨，腳底之肌肉會開始動，自然的會唱歌、跳舞。(2)狗狗連續的吠叫聲約為90分貝，會令人感到非常不舒服，內分泌、情緒開始變化。(3)在修馬路時打碎機發出之聲音，音量高達120分貝，靈敏之耳朵會痛。(4)汽車的喇叭聲約為110分貝。
高級	一般情況下，下列哪一種魚類的戴奧辛含量較低？	鮪魚	鱈魚	吳郭魚	大青花魚	3	世界衛生組織建議，減少肉類脂肪的攝取，有助於體內戴奧辛負荷量的降低。衛生研究院建議肥肉、大型深海魚(鮪魚、鯊魚、鱈魚、大青花魚)、動物內臟以及雞皮、鴨皮等動物脂肪中都是蓄積的地方，尤其孕婦應儘量避免食用這些食物。
高級	一般產品若有RoHS標示，代表限制使用下列何種有毒物質？	鉛	銅	三價鉻	雙酚A	1	RoHS一共列出六種有害物質，包括：鉛Pb、鎘Cd、汞Hg、六價鉻Cr6+、多溴二苯醚PBDE、多溴聯苯PBB。
中高級	一般產品若有RoHS標示代表何種意義？	符合低碳的產品	符合節水的產品	符合限制有害物質之產品	符合綠建材產品	3	RoHS一共列出六種有害物質，包括：鉛Pb，鎘Cd，汞Hg，六價鉻Cr6+，多溴二苯醚PBDE，多溴聯苯PBB。RoHS是歐盟指令，但位於歐盟之外的EEE生產者若其產品最終的銷售地為歐盟會員國則也必須遵守RoHS要求。指令之定義及詮釋在歐盟各國內不應有差異，因此通過RoHS驗證之企業其產品將可此經濟體內通行無阻。
高級	一般飲用水若儲放超過幾天以上，則較「不適合」直接飲用？	2天	4天	6天	8天	1	一般飲用水若儲放超過二天以上，則較不適合直接飲用。
中級	一般會讓人注意力集中、心情愉快的環境是下列何者？	工地施工的聲音	飛機起飛的聲音	音量小於50分貝的聲音	大聲播放音樂的環境	3	50分貝以下的音量環境較為舒適，例如微風吹動樹葉，由於頻率及音調較低，因此對於精神上不會感到不舒服，耳朵也不會感到不適
中高級	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。
中高級	一般認為職業事故發生的主要原因為何？	工作場所髒亂	工作場所噪音干擾	工作場所的照明不佳	工作人員的不安全動作或行為	4	對於職業災害發生原因之分析，大致可區分為：直接原因及間接原因之探討。而間接原因主要再分成兩因素，其一為，不安全行為(動作)，其二為，不安全狀況(環境)。，所謂不安全行為：主要係指人的問題，一般係指 屬於人為因素引起，由於當事人缺乏知識及技術、不正確態度、生理上不適合等個人問題。
中級	一般環保署環境守護隊成員(非環保機關退休者)之訓練採以下何種方式辦理？	自由選課參加	遠距教學線上測驗	集中實地訓練	以上皆可	3	一般環保署環境守護隊成員之訓練方式以集中實地訓練為原則。最近3年內自環保機關之業務或稽查等單位退休者，可採網路線上訓練及測驗。

中高級	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。
中高級	一般環境衛生用藥如殺蟲劑，需要經過政府哪個單位核准，才能製造 、加工、輸入？	衛生署	環保署	立法院	行政院	2	一般環境衛生用藥如殺蟲劑，需要經過環保署核准，才能製造、加工、輸入。
高級	一場地原本音量為80分貝，若此時增加另一80分貝之音源，則現場音量變為幾分貝？	100分貝	160分貝	83分貝	120分貝	3	相同音量之兩音源，其音量相加，等於原音量增加3分貝。
中高級	七二水災中，部分地區在短時間降下大量雨水，造成嚴重淹水。此一敘述是指何種降水特徵？	降水強度	降水多寡	降水季節分布	降水變率	1	單位時間內的降水量，常用的單位是毫米/天、毫米/小時。在氣象上用降水量來區分降水的強度，可分為：小雨、中雨、大雨、暴雨、大暴雨、特大暴雨，小雪、中雪、大雪和暴雪等。
高級	了解水域環境除了使用河川污染指標(RPI)之外，還可配合下列哪一個做為指標？	WQI	PSI	ERI	CSI	1	除了一般慣用河川污染程度指標外，還有 WQI (水質指數)來表示水質的好壞及生物指標等可以當作檢測的指標。臺灣在做水質檢時會利用RPI和WQI一起使用。
中級	20年前曾有人引進小花蔓澤蘭來綠化環境，今日這種植物已經在臺灣中南部地區造成許多原生植物死亡，甚至危害農作物，因此有綠色癌症之稱，關於此現象，下列哪個選項是正確的敘述？	這是天擇的結果，應讓其自然演化	不當引入外來生物，可能破壞原本的生態平衡	應多引入外來種昆蟲，以控制此植物的繁衍	外來種植物可增加本地的生物多樣性	2	小花蔓澤蘭喜陽光屬藤蔓類植物，一旦攀附於其他植物體上，會迅速覆蓋以爭取陽光，導致下方的植物難以行光合作用而死亡。
初級	二手菸是一種空氣污染，會危害到下列何者的健康？	只對12歲以下孩童有影響	只對孕婦比較有影響	全民皆有影響	只有65歲以上之民眾須避免吸到二手菸	3	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，不論對一般人、孕婦、或嬰兒都會造成影響。
中高級	二氧化碳為溫室氣體排放最大宗，以臺灣為例，採用下列何種交通方式排放量較低？	騎摩托車	騎腳踏車	自己開車	搭乘計程車	2	造成溫室效應的氣體中，主要是二氧化碳，其次是氧化亞氮、甲烷等，這些氣體主要來自於工業以及汽機車的排放，所以步行和騎腳踏車是最不會排放廢氣的方式。
高級	二異氰酸甲苯(TDI)對人體會造成危害，它屬於何種物質？	窒息性物質	致過敏性物質	麻醉性物質	致癌性物質	2	二異氰酸甲苯(TDI)對人體會造成過敏危害，它屬於致過敏性物質。
初級	人口分布過度集中的環境會產生許多社會問題，下列何者正確？	男女比例差亦變大	休閒玩樂費用變貴	城鄉差距變大	流浪貓狗便多	3	人口過度集中不利因素有資源分配不均、城鄉差距過大及休閒空間不足等。
中高級	人口年齡結構呈下降型(或稱之為衰退型、負成長型)的社會，其4歲以下幼兒的個體數和40-44歲中年人的個體數相比較結果為何？	幼兒的個體數比中年人的個體數少	幼兒的個體數不受中年人個體數的影響	幼兒的個體數和中年人的個體數一樣	幼兒的個體數比中年人的個體數多兩倍	1	下降型的年齡結構圖呈現倒立金字塔，即棍棒型，故4歲以下幼兒應比40至44歲中年人少。

中級	人工溼地屬於現地處理工法，下列敘述何者「不是」人工溼地之主要功能？	水質淨化	生態保育	滯水防洪	農業生產	4	人工溼地之主要功能包括水質淨化、生態保育、滯水防洪等。
中高級	下列對於人工漁礁的敍述何者是正確的？	減少沿岸海域漁獲量	人工漁礁浪費資源	礁體可阻擋海嘯	保護海底魚類棲息環境	4	人工魚礁的功能包括：1.增加沿岸海域漁獲量(傳統漁業)；2.特定項目的水產養殖(海洋牧場)；3.增加休閒性漁業(海釣)；4.增加休閒性潛水及潛水艇觀光景點(軍艦礁)；5.保護海底魚類棲息環境(如防止漁船在沿海拖網捕魚)；6.棲地復育(針對稀有或瀕危物種)；7.學術研究(如九孔礁、煤灰礁實驗)。
初級	人為的污染源則來自人們各種活動及開發所產生者。以下何者是市鎮污水中最常見的污染源？	木頭	重金屬	氮肥	家庭用的清潔劑	4	市鎮污水包括家庭污水、商業、機關團體、學校及廢水量大於3OCMD(m^3/day)之事業廢水等。市鎮污水含有固體、糞便、油脂、廚餘等，內含有大量的病菌及有機物最易影響環境衛生。家庭用的清潔劑、殺蟲劑及除草劑亦是市鎮污水之重要來源，且其毒性較
初級	人們引進國外動、植物會帶來下列哪種影響？	增加臺灣生物的多樣性	增加臺灣經濟繁榮	促進臺灣的生物競爭能	破壞臺灣的生態平衡	4	隨意引進外來種會造成原生物棲息地被占領、影響食物鏈的互動、改變生態特性及缺乏天敵制衡等生態環境問題。
高級	人們應怎樣處理近海的濕地？	傾倒廢棄物，填平成陸地	自然發展，提供生物生長	開發工業區，促進經濟發展	養殖漁業，發展休閒活動	2	紅樹林的根系有防止海岸侵蝕及流失的功能，豐富的地下含水層可以避免海水入侵，防止地下水鹽化。而陽光、空氣和水讓植物製造許多的有機物質，提供了生物良好的棲息地及沿海重要魚類資源的食物來源，是沿海食物鏈的基礎。大量濕地被破壞後，產生包括水患、地層下陷、地下水鹽化、魚產減少、海岸線退縮、地下水被污
中級	人造衛星運行於太空中，其電力主要來源為何？	核能	太陽能	天然氣	繞行行星的動能	2	人造衛星靠太陽能的供給才能運行於太空中；太陽屋、太陽能熱水器、太陽能計算機等皆運用太陽能提供電力。
中級	人厭槐葉蘋主要以營養器官繁殖，繁殖速度快，鋪滿整個水面後仍可不斷增生，且越長越厚，使水面下的生物無法行光合作用，也阻絕空氣的交換，使水生動物因缺氧而大量死亡，引發食物鏈崩潰的連鎖效應，造成水生生態系的毀滅。下列哪個選項「不是」此外來種成為生態殺手的主	人類的傳播	當地沒有天敵	可適應當地環境	繁殖速度比原生種慢	4	外來生物之所以成為生態系的殺手主要是因其繁殖的速度比原生種快，而成為當地的優勢種。
中級	人厭槐葉蘋對許多生態系而言屬於外來種生物，下列哪個選項是此外來種成為生態殺手的主要原因？	人類的傳播	當地有天敵存在	無法適應當地環境	繁殖速度比原生種慢	1	人厭槐葉蘋是一種水生的蕨類，原產於巴西南部。透過植物園等途徑，目前散布至世界各地的淡水區域中。其主要以營養器官繁殖，繁殖速度甚快，鋪滿整個水面後，仍可不斷增生，而且愈長愈厚，使水面下的生物無法行光合作用，也阻絕空氣的交換，使水生動物因缺氧而大量死亡，引發食物鏈崩潰的連鎖效應，造成水生生態體
高級	人類所排放的廢水與海洋的關係，下列哪個選項是正確的？	距離海洋遠，不會影響海洋	海洋很大，可以容納更多廢水	大部分的海洋污染來自陸地	廢水有營養，促進魚類生長	3	不管距離海洋多遠，還是會影響海洋；雖然海洋很大，但是還是不可以容納廢水；廢水沒有營養。

中級	人類活動大量排放二氧化碳「不會」導致下列哪個後果？	全球氣溫上升	熱帶淺海珊瑚殼體溶解	火山活動趨於旺盛	地表吸收輻射量增加	3	大氣中二氧化碳含量提高，海洋中也會溶解更多二氧化碳，海水變酸會破壞珊瑚的碳酸鈣殼體。而人類活動大量排放二氧化碳並不會造成火山活動趨於旺盛。
中級	人類活動提高了溫室效應造成地球暖化，下列敘述何者正確？	會造成氣候劇烈變化	地表溫度降低，海水溫度上升	海平面下降	冰河面積增加	1	人類使用化石燃料燃燒後所產生之CO2氣體，大量排放進入大氣後，吸收地表之長波輻射，造成之人為溫室效應使地表溫度逐漸增加，而溫室效應會影響地球不正常之氣候變遷。
高級	人類砍伐林木，破壞熱帶雨林，將會導致哪些後果？(A)破壞大氣中的臭氧層；(B)使全球氧、碳等元素的循環速率減緩；(C)許多生物絕種，生物種類減少；(D)湖泊酸化，水生生態系破壞。	BCD	ABD	ABC	ACD	3	熱帶雨林消失後所造成的影響有(1)氣候變遷、(2)溫室效應、(3)水土流失、(4)海平面上升、(5)藥品原料消失、(6)生物瀕臨絕種。
中高級	人類面臨全球暖化的危機，下列何者是民眾可以從生活中降低二氧化碳的排放量？	多乘大眾運輸工具	多開小汽車	多使用冷氣	多買包裝華麗的東西	1	政府一直積極推行節能減碳，包括鼓勵民眾搭乘大眾運輸工具、購買具有節能產品、落實教育宣導、推行低碳旅遊等等。
中高級	人類常會利用各種地形從事適合的活動，下列何種開發「不是」源自於地殼曾經有過的隆升作	半屏山的水泥工廠	蘇澳港的漁業大樓	花東海階上的聚落	長濱海蝕洞內的廟宇	2	高雄半屏山的水泥原料來源為石灰岩隆起後經風化而成；蘇澳港以谷灣地形為基礎闢建之；海階為陸地隆起的證據之一；海蝕洞內出現廟宇，即表示原在濱線附近的海蝕洞已受板塊擠壓而隆起。
初級	人類進入到下列哪一個時代，溫室效應才開始越來越嚴重？	石器時代	漁業時代	工業時代	農業時代	3	溫室效應主要是大量使用石化產品所影響，包含1.工業—燃燒石化燃料2.農牧業—動物排泄物3.交通運輸—使用汽柴油等石化燃料4.建築物—辦公室學校住宅用電用水用氣5.能源部門—燃燒石化燃料發
初級	人類過度用水，加上砍伐熱帶雨林，會造成下列哪種影響？	石油枯竭	土壤保水性變差	河川暴漲	增加空氣濕度	2	熱帶雨林具有保護土壤、調節氣候和維持生物多樣性等功能，砍伐熱帶雨林對生態圈有深遠的影響。
初級	人類過度開發對環境會造成什麼影響？	生物多樣性增加	水土保持良好	嚴重空氣污染	森林變多，排擠人類生存空間	3	由於人口激增，人類的活動越來越頻繁，為了滿足各種生活所需，大量開發土地，改變了大自然原有的風貌。
初級	人類對於核能的應用，應該要有什麼樣的態度？	不斷興建核能發電廠	致力研發核子武器	適度地使用核能，注意核能可能帶	在深海處大量試爆核子武器	3	不斷興建核能發電廠的觀念是錯誤的。另外使用核能製造核子武器，可能造成巨大的災難。
中高級	人類與環境息息相關，所以下列哪些觀念是正確的？	人類應尊重其他生物的生存空間	因知識爆炸，不需瞭解自然界發生的各種現象	以科技文明來改造所有自然環境	竭盡使用地球上的所有資源	1	人類應服膺：「生命的每種形式都是獨特的，不管其對人類的價值如何，都應受到尊重；為使其他生物得到這種尊重，人類的行為必須受到道德準則的規範。人類有能力變更自然，並透過各種行為而耗竭自然資源，因此他必須充分認識到維護自然穩定平衡和提升自然品質的迫切性。」
中高級	人類應用海水製造淡水的最大限制為何？	溫度	鹽度	洋流	潮汐	2	海水因含鹽量高，一般需經淡化後，才能作日常供水。

高級	人類應該要有下列哪種環境倫理的認知？	噴灑農藥可減少鳥害	噴灑農藥可增加農作物收成，造福人類	噴灑農藥可能造成生態不可挽回的破壞	噴灑農藥可能造成生態破壞，但透過調查可恢復原狀	3	生產方式若為能達到單位面積產量的增加，大量使用農藥與化肥，將導致壤土貧瘠薄弱、農地地力衰退，此等背離其傳統知識而極端衝突之土地利用方式，除潛藏著竭澤而漁的極端危機，高生產要素的投入和自然條件及市場的高風險，隨時都有血本無歸的可能。除了考量經濟因素外，應具有環境倫理的認知。
中高級	入侵性紅火蟻入侵臺灣後於短時間內難以消滅的主要原因為何？	與本土生物形成互利共生	臺灣的生態環境與其原產地完全相同	缺少天敵	基因突變使其能夠快速適應本土環境	3	入侵臺灣的紅火蟻短時間內難以消滅，是因為缺少天敵的原因所致。
中高級	入侵種褐樹蛇於二次大戰時入侵關島，在20年間使關島12種特有鳥類消失了9種，剩餘3種中的2種也瀕臨滅絕，這是入侵種造成的何種影響？	基因多樣性減少	物種多樣性減少	生態系多樣性減少	遺傳多樣性增加	2	入侵種經常造成原生種面臨瀕臨滅絕之情形發生，而導致物種多樣性減少。
中高級	八八水災過後，臺灣有許多地方因為土石流而受創嚴重，如阿里山支線的鐵路修復許久，道路雖搶通，但當地的觀光業受打擊甚大。政府單位應該採用下列何種圖資作為未來整建的參考？	地形模型	兩萬五千分之一經建版地圖	衛星影像圖	五萬分之一等高線圖	3	衛星影像圖有即時且大範圍拍攝的特性，而已繪製好的地圖無法達成即時的特性，因此對於重建而言，以衛星影像圖最為適合。
初級	八色鳥被列為稀有瀕危的動物。有關八色鳥的描述，下列哪個選項正確？	在臺灣是屬於夏候鳥	羽毛具有八種顏色	在臺灣低海拔丘陵山區活動	以上皆是	4	八色鳥因羽毛具濃綠、藍、淡黃、黃褐、茶褐、紅、黑和白等八色而得名，八色鳥在臺灣是屬於夏候鳥，每年4至5月自南洋或海南島飛抵臺灣，會在低海拔丘陵山區求偶、築巢、下蛋、育雛後於8至9月攜家帶眷飛返原棲息地。
初級	刀片、玻璃碎片等尖銳利器，應該如何正確的處理？	太危險了，趕快丟進垃圾桶	用黑色塑膠袋裝起來丟棄	拿舊報紙包好，裝垃圾袋後，在上面註明有利	倒進馬桶裡沖掉	3	怎樣處理這些尖銳的垃圾呢？最好是用舊報紙把破碎的物品包好，裝在垃圾袋內，外面再用簽字筆或字條註明內有利器。
中高級	臺南附近之臺江內海消失，安平古堡也遠離海岸，造成此種環境變遷的主要因素為何？	疏浚瀉湖口	地層下陷	興建防波堤	河口淤積	4	臺江內海受曾文溪河口泥沙淤積，已消失殆盡、陸化，故安平古堡遠離海岸。
中高級	三部各別產生60分貝、70分貝和80分貝的汽車同時出現時，合成的噪音值為多少？	70分貝	80分貝	83分貝	150分貝	2	噪音有遮蔽效果，大的聲音超過小的聲音10分貝(含10分貝)以上時，則小的聲音會被遮蔽。
初級	下列口號，何者「不符合」「舉手之勞做環保，創造美麗新家園」的精神？	時時存有環保心	危險垃圾請注意	垃圾分類做確實	垃圾亂丟沒煩惱	4	垃圾量亦是有增無減，如何使臺灣不被垃圾掩埋，如何使臺灣人民不必生活在垃圾之上，這必須靠垃圾製造者我們所有人，來改善！只要平常對生活多花點心，儘量節約能源，不隨便製造垃圾，作好垃圾分類，以便對垃圾做適當的處理，同時也儘量減少使用對環境不利的物質，達成垃圾減量的目標。

中高級	下列可者對低頻的敘述是正確的？	波長約100～10m	20~200Hz	多用作電臺廣播	可用HF表示	2	低頻(LF)，20～200Hz，其波長介於1.7~17.2公尺間，多用作衛星導航系統（差分全球定位系統）、國際廣播以及AM廣播等，另外亦可用作電波時計。
中級	下列四地區，哪一個地區最容易發生土石流災害？	鬆散土石碎屑表層、坡度30°、日累積降雨量155毫米	裸露堅硬岩石表層、坡度30°、日累積降雨量120毫米	裸露堅硬岩石表層、坡度20°、日累積降雨量10毫米	鬆散土石碎屑表層、坡度20°、日累積降雨量85毫米	1	形成土石流的必要條件為陡坡、大量的土壤、破碎的岩塊和充足的雨水。
中級	下列各項物品中，何者使用鉛或加入鉛來製造最「不適當」？	加入鉛來製造保護電器的保險絲	加入鉛來製造焊接金屬的焊接劑	汽車用的鉛蓄電池其外殼以鉛來製造	可以用鉛作為製造低濃度硫酸的容器	3	汽車用的鉛蓄電池其外殼不可以以鉛來製造，內部電極板上用鉛才能和硫酸化合。
中級	何種家庭廢棄物質可用來作為製造肥皂的主要原料？	食醋	廢紙	回鍋油	廚餘	3	廢食用油可以在加熱後和氫氧化鈉混合製作肥皂。
高級	下列地區哪一項「不屬於」環境影響評估中之敏感點？	國民小學	30棟建築之大社區	運動公園	私人大農場	4	敏感點與大社區，國中小與公園等人多出入地點為主。
中級	下列有關「地震」的敘述，何者完全正確？	震源與震央的距離即為震央深度	同一個地震因地震測站所在位置不同，芮氏規模也有差異	離震央越遠，搖動破壞的程度越小，震度也越小	中央氣象局將震度分為0~9級，數值越大表示震度越強	3	(1)震源與震央的距離即為震源深度。(2)同一個地震的芮氏規模只有一個，不因地震測站所在位置不同而異。(3)中央氣象局將震度分為0~7級，數值越大表示震度越強。
中高級	下列有關「空氣污染」的敘述，哪個選項是「錯誤」的？	PSI值超過100對人體健康會造成影響	懸浮微粒含量高而降低能見度，這種現象稱為「靄」	政府對於懸浮微粒主要來源區，會加強稽查和清掃	環保機關會依不同的營建工程徵收空氣污染防制費	2	空氣中的懸浮微粒含量高時，會降低能見度，這種現象稱為「霾」。靄音同「矮」，一般又稱為輕霧，由小水滴組成，在空氣中常呈現淡灰色，能見度達1公里以上。
中高級	下列有關「酸雨」的敘述，何者正確？	酸雨會造成水質優養化	酸雨中帶有硫酸及硝酸成分	雨水的酸鹼值低於7即為酸雨	酸雨是因空氣中的灰塵顆粒所引起	2	酸雨主要是由於化石燃料燃燒、火力電廠等產生一氧化碳、碳氫化合物、二氧化硫、氮氧化物及懸浮固體物等排放至大氣中，經光化學反應生成硫酸、硝酸等酸性物質使得雨水之酸鹼值低於5.6。酸雨會刺激皮膚和眼睛、造成土壤酸化、植物表皮受傷、建築物被腐蝕、飲用水受污染、水中生物死亡等等。
中高級	下列有關『臭氧』的敘述，何者正確？	臭氧濃度在地面最高	臭氧可以吸收紫外線	臭氧屬於大氣中的固定成分	近年來，臭氧層的臭氧濃度因人類的活動而日漸增大	2	臭氧自然形成於距地表25至50公里的大氣層中，可以吸收紫外線且可隔離99%以上之紫外線，故臭氧層的作用對地球生物極為重要。

高級	下列有關二氧化氮(NO2)的敘述，何者「錯誤」？	燃料在高温下燃燒所產生	主要來源為工業污染排放	氮氧化物也是臭氧及酸沉降的前驅物	吸入NO2及其他氮氧化物，降低人體對呼吸道感染的抵抗	2	所有含氮的氧化物的化學物質通稱為氮氧化物(NOx)。當燃燒以高溫進行時，例如發電廠及汽車引擎操作時，這等氣體便會形成，排入大氣中。
中高級	下列有關人類行為與環境交互作用之敘述，何者較合理？	氟氯碳化物會破壞臭氧層，應禁止使用	設置濕地或自然保護區，是為了減少生物多樣性	經由生物累積作用，使用DDT讓鳥類蛋殼變硬使其更易孵化	通常核能發電廠排出的廢水不含輻射性，所以不會影響珊瑚的生存，可多設置該發電廠	1	國家公園之設立以及自然保護區之設置，會增加生物多樣性；DDT經由生物放大(生物累積)作用，造成鳥類蛋殼變薄易破以致無法孵化；核能發電廠排出的廢水水溫較高，使珊瑚白化。
中高級	下列有關人類對環境影響的敘述，何者正確？	優養化的結果造成溶氧量的上升	戴奧辛目前可用遺傳工程的方法清	引起溫室效應最重要的氣體是臭氧	生物放大效應和食物網的結構有關	4	優養化的結果造成溶氧量的下降；戴奧辛目前無法用遺傳工程的方法清除；引起溫室效應最重要的氣體是二氧化碳；食物網中營養階層愈高的生物，生物放大效應愈顯著。
高級	下列有關土壤功能的描述，何者「錯誤」？	生產農作物	無法將污染物分解	可儲存水及淨化水	土壤具有生命力	2	土壤有許多功能，包括生產農產品、含有微生物可將污染物分解再加以利用、亦可儲存水及淨化水。
中級	下列有關水土保持的敘述，何者「不正確」？	在低窪地區大量抽取地下水，容易造成地層下陷	在河邊養殖家禽家畜，可能使下游藻類過量孳生	在水庫上游砍伐樹木，會減少水庫的泥沙淤積量	在坡度陡峭的高山上種植蔬果，會造成土壤流失	3	水土保持的方法有很多，包括種植深根植物、地下排水系統、防砂、沉砂、開挖整地、邊地穩定、排除會倒塌的植物等等。
初級	下列有關水土保持的敘述，何者正確？	肥料可以使作物長的又大又漂亮，因此用愈多愈好	樹木可以使土壤中的水分不易流失，因此要多種檳榔樹	湖泊優養化代表湖泊水中養分豐富，是魚、蝦生長的優良環境	超抽地下水會使海水倒灌和地層下陷，造成難以挽回的傷害	4	肥料施用過多，植物來不及吸收氮、磷肥就被雨水沖刷至水體中，造成污染。檳榔樹為淺根植物，易導致土壤流失。湖泊優養化造成藻類的大量死亡，湖泊內的氧氣降低，水中的魚蝦無法生存，破壞了自然生態的平衡。
高級	下列有關水足跡的敘述，何者「錯誤」？	代表產品或服務之生命週期過程的消耗水量	水足跡越高代表越耗水	電子產品只用電因此沒有水足跡	水足跡計算目的是鼓勵節水	3	水足跡是代表消費者所購買的商品，在生產過程中消耗的用水量。其創造概念在於讓消費者瞭解「水」在生產線中的重要性及消耗量。
高級	下列有關水質之敘述，何者「錯誤」？	美國飲用水中最常出現的寄生蟲是梨形原蟲(Giardia)	飲用含高濃度氟化物水源的民眾普遍都沒有蛀牙，但有黃	硝酸銅處理之主要目的為除去水中藻類之臭味	曝氣處理，可以氧化水中鐵、錳	3	硫酸銅處理其主要目的是除去水中藻類之臭味。

高級	下列有關水質指標所引起的症狀，何者敘述「錯誤」？	痛痛病-鎘	水俣病-汞	油症-油脂	綠牡蠣-銅	3	臺灣鎘米事件，主要是塑膠穩定劑工廠排放廢水至灌溉渠道污染農田所致；水俣病是因為工廠排出有機汞廢水，經由魚貝類而使日本水俣市人民中毒的事件；鎘較其他重金屬容易為農作物、蔬菜、稻米所吸收；綠牡蠣，是因為牡蠣強烈吸取銅的生物特性，才凸顯出養殖業重金屬的問題；油症(多氯聯苯中毒)事件，是因油脂公司在製造米糠油的過程中，因管線破裂，使多氯聯苯不意滲入米糠油裡，造成吃到受污染的米糠油者受害。
高級	下列有關加氯消毒的敘述，何者「錯誤」？	氯消毒具有效性	HOCl和OCl^-在水中之量稱為自由有效氯	HOCl之消毒效果較OCl^-弱	pH值愈高，則HOCl含量愈低，OCl^-愈高	3	HOCl之消毒效果較OCl^-強80倍。
高級	下列有關生物歧異度(多樣性)的敘述何者正確？	生物多樣性愈高其遭受病蟲害的機會愈大	物種歧異度不受區域面積、地形、及氣候的影	物種歧異度愈大，其生態系就愈趨穩定	物種的族群密度變大時，其歧異度隨之變大	3	一個族群是由同一種生物所構成；棲息地面積愈大、地形變化愈豐富，氣候較溫暖、潮溼，物種多樣性愈大；某一物種的族群密度變大時，其他物種的相對密度會減小，降低物種均勻性。
中級	下列有關石綿的敍述，何者「錯誤」？	是公告的致癌物	我國已大部分禁用	纖維狀石綿釋出，會影響人體健康	可以防火，應大量使用	4	我國目前石綿用途已大部分禁用，僅剩4種得使用用途，但鑑於石綿是人類致癌物，為避免纖維狀石綿釋出，影響人體健康，環保署採逐步禁止措施進而達到全面禁用。
高級	下列有關地下水的敘述哪個選項是「錯誤」的？	地下水是指在地下水面以下，土壤或岩石孔隙中的水	地下水含有較豐富的礦物質	地下水面如與地面相交，地下水就可流出地表，形成泉水	地下水由於儲存在地下，所以較容易受污染	4	地下水溶氧量極低，甚至幾乎處在無菌狀態，也不會像地面水易因土石受沖蝕而造成混濁，水質遠比地面水潔淨。
中高級	下列有關地球上能量流轉的敘述，何者正確？	能量在食物網中流轉，到高級消費者為止	生產者與消費者皆可將葡萄糖分解產生能量	在地表生存的生物皆直接由太陽輻射能獲得能量	任一食物階層傳遞到次一食物階層的能量約為90%	2	能量在食物網中流轉，最後會散失到自然環境中；生產者才能直接由太陽輻射能獲得能量；任一食物階層傳遞到次一食物階層的能量約為10%。
高級	下列有關灰色水足跡的描述，何者正確？	產品生產中所產生的蒸散量	產品生產中消耗的地表水或地下淡水量	為稀釋生產中製造污染至標準水質所需要的用	作物和森林成長中所吸收的雨量	3	水足跡的計算，由三個部分組成，分別是綠色水足跡、藍色水足跡、及灰色水足跡。其中，綠色水足跡代表商品生產過程中產生的蒸散量，藍色水足跡則代表消耗的地表水或地下淡水量，灰色水足跡則指稀釋生產中製造污染至標準水質所需要的用水量。三者加總
中級	下列有關冷卻滅火法之描述何者正確？	將燃燒物由火源中移除，減低燃燒面積之滅火方法	利用滅火藥劑之冷卻效果，以降低燃燒溫度	利用化學藥劑於火焰中產生鹵素(或鹼金屬)離子	將不燃性氣體朝可燃物傾注，阻絕可燃物與氧氣接觸	2	滅火方法可歸納出下列四種(1)窒息法、(2)冷卻法、(3)除去滅火法，(4)抑制法。冷卻滅火法是利用滅火藥劑之冷卻效果，以降低燃燒溫度，達到滅火效果，通常以水為最經濟實用之滅火藥劑。

高級	下列有關我國車用柴油之規定，何者正確？	其中添加2%的生質柴油	其中均未添加生質柴油	其中添加10%的酒精	其中添加50%汽油	1	經濟部為持續推動生質柴油執行計畫，將石油煉製業及輸入業銷售國內之車用柴油摻配生質柴油添加比率提高至百分之二。
中高級	下列有關抗生素以及抗藥性之敘述，何者是「錯誤」的？	有些種類的黴菌可以產生抗生素	繁殖速率高之微生物較易產生抗藥性	抗藥性之生成與致病微生物之基因突變有關	抗藥性之生成與使用抗生素之病患基因突變有關	4	抗生素的發現始於1928年，第一個被發現的抗生素是盤尼西林。抗藥性是依照物種之間互相對抗求生存的法則，細菌自古以來便發展出對抗抗生素的方法，包括改變細胞壁或是產生抗生素分解酶等。不是所有的黴菌皆可產生抗生素；繁殖速率高之微生物較易產生抗藥性；抗藥性之生成與使用抗生素之病患基因突變無關。
高級	下列有關毒性實驗中的LD50，其敘述何者正確？	LD是指中毒劑量	50是指動物產生中毒的百分比	LD50愈小，致命性愈大	有些化學物質對人類的LD50可以直接測試	3	LD50是毒性實驗統計分析結果，其表達方式通常為有毒物質的質量和試驗生物體重之比，指有毒物質達到某劑量造成百分之五十大鼠或其它替代實驗動物死亡。LD50愈小，致命性愈大。
高級	下列有關娛樂場所、營業場所低頻噪音管制標準之論述，何者正確？	現行娛樂、營業場所噪音管制標準係採50-10,000Hz頻率範圍A加權均能音量量測管制	可管制住商混合區中PUB、卡拉OK、冷卻水塔及發電機等機具所造成之低頻噪音	測得的噪音量如違反現行管制值，無法要求噪音源所有人進行改善	現行娛樂、營業場所噪音管制標準係採20-20,000Hz頻率範圍B加權均能音量量測管制	2	有關住商混合區中PUB、卡拉OK、冷卻水塔及發電機等機具所造成之低頻噪音，環保局受理民眾因低頻噪音干擾之陳情案件時，因現行娛樂、營業場所噪音管制標準係採20-20,000Hz頻率範圍A加權均能音量量測管制，所測得的噪音量雖多符合現行管制值，無法要求噪音源所有人進行改善。
高級	下列有關恕限值(ThresholdLimitValues)之敘述，何者正確？	可適用於加班的狀況	工作暴露量低於恕限值，並不能完全排除職業病發生之可	可用於作為一般生活環境之標準	可作為毒性與危害性之相對指標	2	恕限值不適用於加班的狀況，不可用於作為一般生活環境之標準也不可作為毒性與危害性之相對指標。
中高級	下列有關海洋生態以及河口生態之敘述何者正確？	於河口地帶生存之魚類多屬狹鹽性	水深二百至四百公尺之淺海區為大陸棚	與岩岸地形相比，沙岸生態生產者較少，因此生物相貧乏	珊瑚礁是軟體動物之一種，是對環境適應力極大之重要生產者	3	河口鹽分變化大，故為廣鹽性魚類；大陸棚的水深在200公尺以內；刺絲胞動物，其體內共生藻為生產者。
初級	下列有關能源敘述何者正確？	化石燃料為可再生能源	核燃料為不可再生能源	太陽能為不可再生能源	地熱為不可再生能源	2	核燃料為不可再生能源。
中高級	下列有關族群的敘述，何者正確？	不同族群的年齡結構大致相同	估算一族群的出生率及死亡率，即可決定族群大小和密度	在一閉鎖環境中的族群，其大小和密度，最終會維持在一穩定狀態	在自然開放環境中，族群密度會受生物因素及非生物因素影響而波動	4	年齡結構因族群的成長速率而異；影響族群大小的因素還有遷出率和遷入率；估算族群密度還須知道棲息地大小；在一閉鎖環境中的族群，其大小和密度，最終無法維持在一穩定狀態。

高級	下列有關殺鼠劑的描述何者正確？	解毒劑為維他命C	屬抗凝血劑	屬空間噴灑法	屬燻蒸法	2	殺鼠劑多為緩效性，屬抗凝血劑，無論人或鼠都會在食後5~10日後，因出血而死亡，其解毒劑為維他命K。
中級	下列有關登革熱的敘述何者「錯誤」？	主要是經由蚊子叮吮而感染	應在住屋加裝紗窗、紗門	家中積水容器可不用清理	會有發燒的症狀	3	登革熱主要因人被帶有登革熱病毒的病媒蚊叮咬而感染，如:埃及斑蚊、白線斑蚊，且會有發燒、頭痛、關節痛琲症狀產生，另外，積水處易孳生蚊子，所以要定時清理。
中級	下列有關登革熱的臨床特徵何者正確？	感覺很涼快	疼痛及倦怠	發病第4~5天，白血球會增加	身體長滿水泡	2	環境積水處易孳生蚊子，所以要定時清理。 登革熱臨床特徵包括：(1)三天以上的病歷；(2)高燒或惡寒；(3)發疹；(4)因疼痛及倦怠而無法工作。臨床檢查常見有白血球減少的現象，發病第4到第5天，白血球常減少到2,000～4,000，且顆粒球可能會降到白血球總數的20～40%。
中高級	下列有關群集消長的敍述，何者正確？	初級消長的速率比次級消長快	群集的消長是一種斷斷續續並且快速的變化過程	被土石流淹沒的林地經一段時間，首先長出來的植物是小	經過長時間，群集消長會形成穩定的顛峰群集	4	初級消長的速率比次級消長慢，因為過程較長，故較慢；群集的消長是一種連續且緩慢的變化；被土石流淹沒的林地及農地經一段時間後，首先長出來的植物是一年生草本植物。
中高級	下列有關鉛的生物偵測的敘述何者「錯誤」？	有機鉛化合物的吸收，主要是由皮膚吸收	循環中的鉛，90%會與紅血球結合	90%的鉛會最後儲存於骨骼	有機鉛的暴露，最好的偵測指標則是血中鉛濃度	4	有機鉛的暴露，最好的偵測指標則是尿中鉛濃度。
中級	下列有關電磁場的敘述何者正確？	電場大小與電壓、距離無關	電場很不容易被隔絕	磁場大小與電流、距離有關	磁場很容易就被隔絕	3	電場大小與電壓、距離有關。電場很容易被隔絕，如金屬的外殼、鋼筋混凝土的建築物、樹木及人體皮體等。電力設備如變壓器，因有金屬外殼，故外面幾乎沒有電場。磁場大小與電流、距離有關。磁場很難隔絕，但如果方向相反、大小相同的電流產生的磁場可以
初級	下列有關預防流行性感冒的敘述何者「錯誤」？	向著無人的地方打噴嚏	打噴嚏應用手帕摀住嘴巴	應戴口罩	應減少外出	1	流行性感冒屬於飛沫傳染，打噴嚏塢住口鼻可以避免飛沫直接散佈在空氣中，戴口罩除了可以避免吸入病毒外，減少外出可以避免將病菌傳染給他人。
初級	下列有關預防食物中毒的敘述，何者「錯誤」？	不飲用未煮沸過的水	不食用受污染的生魚片	吃東西前要先洗手	不會有生命危險	4	預防食物中毒的方法有避免食品中毒菌之污染、防止食品中毒菌增殖、殺菌和滅菌，且吃東西前要先洗手；症狀會有上吐下瀉，嚴重會有生命的危險。
高級	下列有關綠色水足跡的描述，何者正確？	產品生產中所產生的蒸散量	產品生產中消耗的地表水或地下淡水量	為稀釋生產中製造污染至標準水質所需要的用	作物和森林成長中所吸收的雨量	1	水足跡的計算，由三個部分組成，分別是綠色水足跡、藍色水足跡、及灰色水足跡。其中，綠色水足跡代表商品生產過程中產生的蒸散量，藍色水足跡則代表消耗的地表水或地下淡水量，灰色水足跡則指稀釋生產中製造污染至標準水質所需要的用水量。三者加總

中高級	下列有關臺灣森林生態系的敘述，何者正確？	因地處亞熱帶，故低海拔森林皆為落葉闊葉林	闊葉林中動、植物種類繁多，但物種多樣性很小	3,000公尺以上的高海拔森林為針闊葉混生林	1,100~2,000公尺的中、低海拔森林主要是樟科與殼斗科為主的闊葉林	4	低海拔森林為常綠闊葉林；臺灣闊葉林中動、植物種類多，物種多樣性也大；在臺灣3,000公尺以上的高海拔森林為針葉林。
中級	下列有關廚餘的敘述，何者「錯誤」？	屬於不適燃垃圾	含有大量水分	含有大量有機物	有利於焚化處理	4	焚化爐超過攝氏850度的高溫，讓幾乎所有廢棄物，都消失在熊熊火焰中。但是焚化爐卻有個頭號敵人—廚餘。廚餘的特色，是又溼又鹹。垃圾中水份太多，就很難維持燃燒溫度。而且鹽份太高，又容易傷害爐體。
中高級	下列有關輻射之敍述何者正確？	非游離輻射較游離輻射能量強	微波較無線電波強→無線電波較微波強	電磁場能量較光波能量強	電磁場無熱效應也不會使溫度升高	4	輻射依能量的強弱分為三種：(1)游離輻射：能量最強，可破壞生物細胞分子，如X光及γ射線。(2)非游離輻射：1.能量弱，不足以破壞生物細胞分子，但會有熱效應，會使溫度升高，例如微波、光。2.能量最弱，不足以破壞生物細胞分子，無熱效應也不會使溫度升高，例如電磁場、無線電波。
高級	下列有關選購電冰箱的論述，何者最為妥適？	有效內容積（公升）以家庭成員每人100公升估算	電冰箱的效率以能源因數值EER表示	選購具「節能標章」之電冰箱產品	選購具自動斷電的電冰箱，節省電費	3	(1)選購適當容積的電冰箱，電冰箱的大小以有效內容積(公升)表示，以家庭成員每人60-80公升估算。(2)選購效率高的電冰箱，電冰箱的效率以能源因數值(EF，ENERGY FACTOR)來表示，即每月消耗1度電所能使用的容積大小，EF值愈高愈省電。(3)選購具「節能標章」之電冰箱產品，讓消費者買的放心用的安心。
高級	下列有關環保署空氣品質自動監測站之敍述，何者「錯誤」？	以一般空氣品質監測站最多	交通空氣品質監測站主要在量測交通污染	國家公園空氣品質監測站主要在量測國家公園內的空氣品	超級測站主要在追蹤超級颱風的動態	4	環保署空氣品質監測站種類有：一般空氣品質監測站、工業空氣品質監測站、交通空氣品質監測站、國家公園空氣品質監測站、背景空氣品質監測站、超級測站(量測粒徑小於2.5微米懸浮微粒(PM2.5)質量與成分)、光化學測站、逆溫測站等。
中高級	下列有關職業病的敘述，何者正確？	隧道及地下捷運工人易罹患鉛中毒	打字員、職業鋼琴師易導致白指症	蓄電池工易罹患鎘中毒	熔接工、玻璃成型工易導致白內障	4	隧道及地下捷運工人易罹患潛水夫症，打字員、職業鋼琴師易導致腕隧道症候群，蓄電池工易罹患鉛中毒。白指症為手部長期暴露於振動及寒冷環境下所造成，故常見於寒冷環境中使用振動手工具的
高級	下列有關藍色水足跡的描述，何者正確？	產品生產中所產生的蒸散量	產品生產中消耗的地表水或地下淡水量	為稀釋生產中製造污染至標準水質所需要的用	作物和森林成長中所吸收的雨量	2	水足跡的計算，由三個部分組成，分別是綠色水足跡、藍色水足跡、及灰色水足跡。其中，綠色水足跡代表商品生產過程中產生的蒸散量，藍色水足跡則代表消耗的地表水或地下淡水量，灰色水足跡則指稀釋生產中製造污染至標準水質所需要的用水量。三者加總
中級	下列何者「不包含」環境化設計的傳統訴求？	自然資源永續發展	產品使用方便	人類健康及安全	環境保護	2	環境化設計(DesignforEnvironment，DFE)的概念起源於90年代初期，由少數的民營企業所發起，試圖將環保意識建立在產品開發過程中[環境化設計有許多類似的詞彙如：生態設計(Eco-design)、生命週期設計(Lifecycledesign)及生態效益設計(designforEco-efficiency)。
中高級	下列何者「不在」防災防疫演練時，須參與演練的單位中？	地方衛生單位	在地醫療院所、急救責任醫院	各區緊急與國軍之醫療訓練	各區私人診所	4	落實各級單位之防災防疫演練：強化各層級防災防疫單位之應變，包括地方衛生單位、在地醫療院所、急救責任醫院及各區緊急與國軍之醫療訓練等。

中高級	下列何者「不是」清潔生產的主要方式？	儘量使用低污染、無污染的原料	將環境因素納入產品設計中	在商品使用階段結束後，能夠回收	採用高成本低效率之製程	4	清潔生產使自然資源和能源利用合理化、經濟效益最大化、對人類和環境的危害最小化。
中高級	下列何者「不是」《京都議定書》所管制之氣體？	二氧化碳	甲烷	臭氧	氧化亞氮	3	《京都協議書》所管制的溫室氣體包括六種：二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氟化烴、全氟化碳、六氟化硫。
中高級	下列何者「不是」《廢輪胎回收貯存清除處理方法及設施標準》所訂定之廢輪胎分解處理方式？	破碎處理	裂解處理	能源利用	直接掩埋	4	依《廢輪胎回收貯存清除處理方法及設施標準》，廢輪胎分解處理應為下列方式之一： 一、破碎處理：係指利用冷凍、機械力、化學溶劑或其他方式，將廢輪胎處理為碎片或粉粒之方式。 二、裂解處理：係指在無氧或少氧環境下，利用熱能將廢輪胎裂解，使其分解成油、碳黑及其他氣體、殘渣等之處理方式。 三、能源利用：係指以廢輪胎或廢輪胎碎片作為產生能源之原料。
高級	下列何者「不是」LED照明產業的分類？	元件	模組	照明應用	資訊科技	4	LED照明產業可分為元件、模組與照明應用，從元件來看可分為標準型、高功率、高電流以及多晶粒封裝；模組端則包括散熱管理、光學模組以及驅動模組三部分；照明應用即燈具上是由光源、控制系統以及外部結構所構成，以達到配置光線與保護光源體之目的，並供應光源體電源。
高級	下列何者「不是」一般垃圾的前處理技術？	破碎	壓縮	分選	堆肥	4	垃垃前處理技術包括：(1)破碎(減小垃圾的尺寸)；(2)壓縮(減小垃圾的體積)；(3)分選(分類、篩選以利回收或處理)。
中高級	下列何者「不是」土壤之重要物理性質？	土壤質地	土壤通氣	土壤排水	土壤鹽分	4	土壤之物理性質主藥包括土壤質地、土壤構造、土壤通氣及土壤排水等，物理性質之不同會明顯影響水及污染物在土壤中之停留與移
中級	下列何者「不是」土壤自淨作用？	污染物進入土壤後經化學降解變為無毒害物質	利用土壤中的微生物，將污染經由分解或礦化作用使污染物轉換	土壤經過大雨沖刷能將污染物洗掉	土壤中的污染物通過複雜多樣的物理過程，使其濃度降低、毒性減輕	3	土壤中的微生物可以將污染經由分解或礦化作用而成為無害的無機物如二氧化碳、水等，使污染物質消失於無形。
高級	下列何者「不是」公平貿易中的「3S」原則？	適當(Suitable)	緩慢(Slow)	微小(Small)	持續(Sustainable)	1	公平貿易是一種和生產者之間採取比較平等、營運及交涉過程公開透明的貿易形式，有別於現行貿易中生產者被剝削、產地環境被恣意污染等狀況。「3S」係指:(1)緩慢：支持緩慢的生產模式。(2)微小：支持用雙手能完成的小型生產模式。(3)持續：支持能永續發展
初級	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。

高級	下列何者「不是」水中生物？	臺灣粟螺	布袋蓮	陸龜	青蛙	3	生活在海洋、湖泊、河流、沼澤以及濕地裡的植物、動物和其他的生物等，都十分依賴水分生存，我們稱這一類的生物為水生生物。而陸龜是生活於陸地上的陸生爬行動物。
中高級	下列何者「不是」水庫水質優養化程度的指標項目？	總氮	總磷	葉綠素-a	透明度	1	水庫水質優養化程度的指標項目有總磷、葉綠素-a及透明度3項測值。
初級	下列何者「不是」水質之物理性標準？	酸度	色度	臭度	濁度	1	酸度屬化學性檢驗，而物理性標準包括色度、臭度、濁度。
初級	下列何者「不是」水質污染會對河川生態造成的影響？	植物死亡	威脅人體健康	危害水中生物	提高河川親水性	4	水污染不僅對人類有很大的影響，對於其他生物，也造成相當大的威脅。例如：水質優氧化後，水中溶氧量減少，造成水生動、植物大量死亡。而水中如果含有有毒物質或油污，也會造成水生動、植物和以它們為主食的動物，體內含有毒素，甚至死亡。
中高級	下列何者「不是」以植物處理受污染土壤的優點？	植物根部可以吸收土壤中的重金屬	植物根部有固土作用，能避免污染物擴散	雖不適用大面積土地，但於面積小的土地上成	植物能累積高含量重金屬之特性	3	用植物處理受重金屬污染的土壤，最大的優點是費用低廉，可以處理大面積的土地。
初級	下列何者「不是」包裝飲用水？	包裝礦泉水	包裝蒸餾水	包裝純水	包裝氣泡水	4	依據《飲用水管理條例》，一般已加料、加味或打入氣泡之飲料不包含在包裝飲用水裡。
高級	下列何者「不是」卡爾森優養化指標(CTSI)所需測定之項目？	總磷	透明度	水中葉綠素a	pH值	4	水質優養化一般常用卡爾森優養指數法(Carlson,1977)，此法係根據水的透明度、水中葉綠素a及總磷量含量等三因素進行測量。
中高級	下列何者「不是」外來種入侵所造成的危害？	改變當地的生態平衡	提高生物多樣性	造成人們經濟的損失	影響人們健康	2	外來種的入侵已是造成地球上物種消失的最重要原因之一，因此減少生物多樣性。
中高級	下列何者「不是」外來種生物成為優勢種的可能原因？	是所有本土生物的天敵	沒有天敵	適應性佳	繁殖力強	1	外來種不見得是所有本土生物的天敵。
中高級	下列何者「不是」外來種造成的影響？	因與本土種雜交而造成基因污染	提高生物多樣性	與本地生物競爭棲地	引發疾病或寄生蟲傳播	2	外來種當其變為入侵種時所生之生態上的影響包括掠食、競爭及排擠、疾病或寄生蟲的傳染、雜交及生態系統的改變等。
中高級	下列何者「不是」正確預防洪水的方法？	落實水土保持的工作	興建確保其暢通的排水系統	劃定水災危險地區並實施禁建	開發山坡地為高爾夫球場	4	防範洪水災害的方法：(1)堤防：防止洪水沖蝕。(2)水庫：預留某些空間儲存洪水，減少下游發生洪患。(3)河道疏濬以增加排洪的斷面面積與排洪能力。(4)疏洪道：能夠使一部分洪水經由疏洪道排入本流下游或排至其他流域。(5)都市排水設施：包括雨水下水道和抽水站的設置，可迅速將都市地面逕流排走，減少路面、街道的積水。
中高級	下列何者「不是」民間企業與團體在生活中落實綠色消費的行為？	建立正確的綠色消費觀念	僅檢舉對自己權益有影響之違規標	宣導環保產品的特性及環境效益	投資綠色產業之公司	2	發現不實綠色產品或有冒用、違規使用環保標章的情形，應主動向環保機關或環保標章承辦單位環境與發展基金會檢舉，確保消費者權益。
高級	下列何者「不是」生態工法的原則？	河川整治工程要同時考慮上中下游、流域等生態	為減少人工干擾，自然建材以當地為主	利用自然的設計與恢復能力在防災與生態間取得平衡	整治工程應以迅速為優先考慮以確保效率	4	生態工法是基於尊重自然心態，做整體性的系統考量，研究可能造成安全問題的因子，從問題根源解決，並對自然環境、景觀生態深切認知並納入考量，也就是工程以生態為基礎、以安全為導向，並考量因地制宜、就地取材、順應自然等原則，進行整體性的規劃設計。

中級	下列何者「不是」目前已公告應回收廢電子電器物品？	電視機	電話機	暖氣機	洗衣機	2	目前已公告應回收廢電子電器物品包含：電視機、洗衣機、電冰箱、冷、暖氣機及電風扇等項；電話機及電子計算機目前非屬公告應回收廢電子電器物品項目。
高級	下列何者「不是」目前外來種入侵的主要方式？	被人類刻意引進	生物進入交通工具進行移動	人類沾黏花或植物的種子	藉由大自然的力量進行遷移	4	因交通工具便利導致外來生物藉交通工具或人類沾黏方式，將其物種帶至其他地區。人類引進高經濟價值或有趣的生物或將其棄置，導致影響本土物種。自然力量遷移不是其入侵的主要方式。
中級	下列何者「不是」目前在臺灣日常生活中的有毒物質？	戴奧辛	農藥	DDT	甲苯	3	50年前臺灣曾大量使用DDT來做殺蟲劑及撲滅頭蝨的藥劑，後來發現會致癌，因此目前DDT已經被禁止使用。DDT是有機氯殺蟲劑，除了影響人體健康也會造成環境危害。
中級	下列何者「不是」目前國際間環保的重點話題？	廢棄物跨國輸送	氣候暖化問題	輻射外洩	垃圾清理費用隨袋徵收	4	目前國際環保的趨勢是降低碳的排放量、正視全球暖化的問題以及生物多樣性的保育行動，推廣日常生活節能減碳解決暖化問題以及物種消失的困境。
高級	下列何者「不是」目前臺灣生物資源遭受威脅的主因？	土地利用的改變	過度的捕獵	生物因天擇被淘汰	引進外來種	3	生物因物競天擇被淘汰是自然的法則。目前臺灣生物資源遭受威脅的原因，主要是土地過度利用、過度捕獵以及外來物種的侵略等原
中高級	下列何者「不是」石化工廠的逸散主要排放源？	揮發性有機液體儲槽	壓力槽	設備元件	廢水處理場	2	煉油及石化工廠的逸散主要排放源有包括(1)揮發性有機液體儲槽。(2)揮發性有機液體裝載操作設施。(3)設備元件。(4)廢水處理廠。
高級	下列何者「不是」全球暖化所帶來的影響？	夏季溫度上升	降雨量減少	日照量增加	氣候穩定度低	3	因全球暖化導致夏季變得更加炎熱，屢屢創新高，降雨次數減少，但仍有暴雨的情形，因此總降雨量並沒有太大差異。而日射量受太陽與雲層的影響，與暖化無關。
初級	下列何者「不是」全球暖化帶來的影響？	洪水	熱浪	旱災	地震	4	全球性的溫度增量帶來包括海平面上升和降雨量及降雪量在數額上和樣式上的變化。這些變動可能促使極端天氣事件更強更頻繁，譬如洪水、旱災、熱浪、颶風和龍捲風。
高級	下列何者「不是」全球暖化對臺灣民眾的影響？	暴雨強度增加	下雨天數增加	農作物產量可有效提升	颱風強度減少	3	因全球暖化造成氣候異常，當季農作物及動植物紛紛死亡或是生長不良，使農產量減少。
高級	下列何者是再生利用的行為？	花瓶打破後埋入土中	酒瓶清洗後再使用	玻璃瓶磨粉後混入行道磚	小孩隨地大小便，以增加地表肥力	3	(1)回收再利用：指再生資源再使用或再生利用之行為。(2)再使用：指未改變原物質形態，將再生資源直接重複使用或經過適當程序恢復原功用或部分功用後使用之行為。(3)再生利用：指改變原物質形態或與其他物質結合，供作為材料、燃料、肥料、飼料等用途或其他經中央目的事業主管機關認定之用途，使再生資源產生功用之行
高級	下列何者「不是」危害性物質限制指令(RoHS)規範電子產品在製造時不得使用的化學物質？	聚溴聯苯(PBB)	鉛(Pb)	汞(Hg)	銀(Ag)	4	危害性物質限制指令是歐洲聯盟在2003年2月所通過的一項環保指令(但並非法律)，定於2006年7月1日起生效，主要規範電子產品的材料及工藝標準。
初級	下列何者「不是」在公共場合減少空氣污染的做法？	不可在野外燃燒廢棄物	應定期檢查汽機車所排放的廢氣	公共場所內隨意抽煙	搭乘公共運輸系統	3	不可在野外燃燒廢棄物、垃圾、鞭炮等，若發現有露天燃燒的行為，可通報當地環保單位前往處理；應定期檢查汽機車所排放的廢氣有無符合標準；癮君子在公共場所內應尊重他人權益不可隨意抽煙；出外多搭乘公共運輸系統，可減少交通工具所排放的廢氣。

高級	下列何者「不是」在計算卡爾森指數(Carlsontrophicstateindex，CTSI)必須有的水質項目？	葉綠素-a	濁度	透明度	總磷	2	水庫進行例行性水質監測，以監測總磷、葉綠素-a及透明度3項為主。
初級	下列何者「不是」在家減少空氣污染的做法？	選擇有環保標章的家電用品	廚房內安裝抽油煙機	使用有毒的殺蟲劑	避免使用噴霧式的美容用品	3	應多選擇使用有環保標章的家電用品，可減少廢氣的排放；廚房內應安裝抽油煙機，可減少油煙的排放量；儘量避免使用有毒的殺蟲劑；儘量避免使用噴霧式的美容用品，可減少氟氯碳化物的污染。
初級	下列何者「不是」在學校減少空氣污染的做法？	多種植綠色植物	整理環境前，可先灑水	室內儘量避免使用具有揮發性的有機物修正液	校園落葉直接燃燒就好	4	多種植綠色植物，可減少揚塵；整理環境前，可先灑水，可減少塵土到處飛揚；教室內或辦公室內應儘量避免使用具有揮發性的有機物修正液；不可在野外燃燒廢棄物、垃圾、鞭炮等，若發現有露天燃燒的行為。
中級	下列何者「不是」地下水所具備的特性？	簡便	穩定	價廉	營養	4	乾淨的地下水是一個簡便、價廉、穩定、安全的水資源，對人類的生活與生產具重要性。
中級	下列何者「不是」地震主要引起的災害？	山崩	海嘯	斷電	洪水	4	常見的地震災害有地面斷裂、山崩、海嘯、火災、建築物傾毀、土壤液化。
高級	下列何者「不是」污染總量管制的原則？	各污染源採用同一排放標準	公平分配排放總量	總量管制與濃度管制相結合	尋求區域水污染控制成本最小化	1	污染總量分配的原則包含容量總量管制與目標總量管制相配合、總量管制與濃度管制相結合、公平分配排放總量、尋求區域水污染控制成本最小化、公布排污總量分配結果。
高級	下列何者「不是」自來水以氯消毒之目的？	操作簡便	成本較低	不會有二次殘留	氧化效果佳	3	操作簡便、成本較低、殘餘餘氯可預防細菌(病原菌)的滋生、氧化能力強，皆為自來水選用加氯消毒之目的。
中高級	下列何者「不是」自來水處理的流程？	混凝	沉澱	消毒	漂白	4	自來水處理流程包含攔污柵、沉砂池、取水口、分水井、快混、混凝池、沉澱池、快濾池、清水池、抽水站及污水池等。
中高級	下列何者「不是」行政院環保署推動「黃金十年，永續環境」的施政主軸？	綠能減碳	綠色採購	災害防救	生態家園	2	政院環保署推動「黃金十年，永續環境」的施政主軸為綠能減碳、災害防救、生態家園。
初級	下列何者「不是」我們的家園目前所面臨的問題？	發生嚴重土石流	森林面積縮小	山坡地濫墾濫建	自然資源蘊藏豐富	4	臺灣因為人類活動的影響，大量開發土地、河川地採砂石、砍伐森林、興建水庫等，使得臺灣自然環境的原有風貌產生重大改變與影響。自然資源蘊藏豐富不是我們的家園目前所面臨的問題。
中級	下列何者「不是」我國永續能源政策綱領之政策原則「二高二	低排放	低依賴	高效率	高經濟	4	永續能源政策的基本原則將建構「高效率」、「高價值」、「低排放」及「低依賴」。
高級	下列何者「不是」我國用於檢測生物急毒性之生物？	水蚤	孔雀魚	鯉魚	米蝦	2	依照我國放流水標準，本標準所定之生物急毒性係以水蚤、米蝦、鯉魚和羅漢魚檢測之，主管機關稽查時，得選定鯉魚、羅漢魚擇一，及水蚤、米蝦擇一，進行兩種生物檢測。
高級	下列何者「不是」我國政府99年至104年預防環境荷爾蒙的執行策略？	進行產品、環境等抽測及監控	各主管機關向民眾加強宣導	各主管機關增修訂法規	成立跨國際預防組織	4	我國民國99年至104年的執行策略包括(1)成立跨部會推動小組。(2)各業務主管機關相關主管法規之執行及增修訂。(3)進行用品、產品、食品及環境等背景抽測及監控。(4)加強宣導：由各用品、產品、食品及環境等主管機關依權責加強宣導。
初級	下列何者「不是」改善水污染的方法？	使用環保清潔劑	正確與適當的施用農藥及肥料	工業用水要先經過處理後再排放	在水庫區野炊、戲水、養豬	4	使用環保清潔劑，減少水質惡化，降低磷污染；正確與適當的施用農藥及肥料，減少農藥和肥料的農業污染；避免在水庫區野炊、戲水與養殖，會破換水質。

中級	下列何者「不是」防治地下水遭受污染的監測機制？	查證監測井	地下水監測系統	環境輻射監測系統	污染源監測井	3	防治地下水遭受污染，有以下四種監測機制：(1)水質監測。(2)地下水監測系統。(3)污染源監測井。(4)查證監測井。
高級	下列何者「不是」事業廢棄物？	農業廢棄物	醫療廢棄物	學校實驗室廢棄物	家戶廢棄物	4	廢棄物清理法中事業廢棄物是指農工廠、製造業、醫療機構、公民營廢棄物清除處理機構、事業廢棄物共同清除處理機構、學校或機關團體之實驗室及其他經中央主管機關指定事業。
初級	下列何者「不是」受污染的土壤對生活環境以及生態的影響？	產生惡臭等氣味	使人感染肺炎鏈球菌	對生態造成影響	阻礙農作物的生長	2	肺炎鏈球菌主要經患者咳嗽和打噴嚏而產生的飛沫，或與患者親密接觸和觸摸被該菌污染的物件而傳播，通常需要長時間或密切接觸才容易遭受感染。
中高級	下列何者是廢棄物前處理的目的？	回收轉化物或能源	節省經費	節省時間	增加營收	1	垃圾前處理的目的有三：(1)增進營運效率；(2)回收可用物質；(3)回收轉化物或能源。
中高級	下列何者「不是」河川水質監測之重金屬項目？	鈷	硒	砷	鎘	1	河川水質監測包括：水溫、酸鹼值、導電度、懸浮固體、生化需氧量、化學需氧量、總有機碳、氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、溶氧、總磷、大腸桿菌群、錳、鋅、銅、鉛、砷、鎘、汞、硒、銀、
中級	下列何者「不是」河川水質監測項目之一？	水溫	酸鹼值	總三鹵甲烷	硝酸鹽氮	3	總三鹵甲烷為自來水監測項目。
高級	下列何者「不是」河川整體調查項目？	水質品質評估	底質品質評估	生物指標	表面植物密度	4	河川整體調查項目包括：水質品質評估、底質品質評估、生物指標
高級	下列何者「不是」社區保育成效？	改善當地河川生態	促進戶外遊憩發展	維護珍稀物種	非法盜獵增加	4	成功的社區保育個案，不但改善當地河川及兩岸森林環境，維護珍稀魚類，並增加魚類數量，而促進森林、垂釣及戶外遊憩的發展，增加居民經營民宿、飲食和農產直銷的收入，可雇用村民，增加當
高級	下列何者「不是」社區保育與公共參與應優先從事的項目為？	可幫助政府相關單位取得知識	可作為資源管理規劃與合作協商的基礎	作為資源管理的手段，大量無限制的使用資源	促進地方感情融洽	3	公眾參與管理自然資源為進行學習與合作過程，可增進政府取得知識和選擇可行政策的能力，以作為資源管理規劃與合作協商的基礎
高級	下列何者「不是」社區參與相關產業成功推動的因素應包含哪些項目？	政治因素	增進社區的應變能力	財務及人力資源的支持	社區當地之生態	1	成功的社區產業推動的要件包括：(1)社區當地之生態；(2)社會及經濟背景；(3)而社區林業是否能確保社區權利及利益；(4)增進社區應變的能力；(5)明確的「財產權」、「體制安排」、「社區利益」及「誘因」；(6)社區特性；(7)財務及人力資源的支持；(8)參與層級；(9)技術及市場的影響；(10)社區大小及異質性。
中級	下列何者「不是」空氣品質監測站址之選定原則？	測站種類	經濟條件	人口分布	都市計畫	2	空氣品質監測站址選定原則包括：測站種類、污染源分布、類型及污染物濃度分布、地形、地勢及氣象條件、人口分布及交通狀況、都市計畫、區域計畫或其他土地利用計畫等。
中高級	下列何者「不是」空氣品質監測站設置的目的？	監測空氣污染物的長期趨勢	判知法規的符合性	評估對國家經濟的威脅	評量管制策略的有效性	3	監測站的目的包括：判知法規的符合性、監測空氣污染物的長期趨勢、評量管制策略的有效性、研判及評估對民眾健康的威脅及損害等因素．

中級	下列何者「不是」保護生物多樣性的方式？	國際間簽定保護生物多樣性的條約	針對污染進行管制與監控	引進其他國家物種，在國家內進行繁殖	建立保護或保存區	3	我們無法透過引進其他國家物種繁殖，在國家內進行野放，其他地區的物種有屬於他們自己的生存環境，不適應環境很可能會死亡，另外可能影響原來的生態平衡。
中高級	下列何者「不是」保護弱勢族群與團體的作法？	保障原住民土地與資源之傳統使用及參與決策和管理權	確保經濟與文化弱勢之社會群體受到政府與私人企業符合於環境正義	提供貸款給中小企業，以提高其競爭力	對於兒童、女性與老年人口之生存空間與生活所需給予特殊的關注	3	對於社會中最弱勢群體給予最優先的照顧與考量，都是一個永續社會的首要之務。「環境正義」的基本理念也指出社會中最弱勢者的生存領域往往成為自然環境最先被破壞與污染之處，而最終這也導致了環境破壞的持續擴散。臺灣當前的社會最弱勢者除了經濟與文化的弱勢社區(包括都市的貧困區域以及許多的偏遠地區)之外，還包括原住民族群以及兒童、婦女與老年人口。
中高級	下列何者「不是」室內甲醛的主要來源？	油漆與塗料	辦公室事務機	合板與隔板	清潔劑與立可白	2	清潔產品主要產生甲醛等揮發性有機物。使用殺蟲劑、特殊清潔劑、髮膠、油漆、立可白等用品，皆是室內揮發性有機污染物的來源。油漆及塗料主要產生甲醛等揮發性有機物；辦公室事務機主要產生臭氧。室內裝潢時所用的合板與隔板，因使用含有甲醛樹脂的接合劑，會刺激皮膚及黏膜。
中級	下列何者「不是」室內空氣污染源？	建材	辦公室事務機	茶葉渣	油漆及塗料	3	內空氣污染物的主要來源包括以下八大類：室外空氣污染源、室內燃燒源、建材、油漆及塗料、辦公室事務機、清潔產品、生物性污染物及人類活動。
中級	下列何者「不是」建立環境公平正義的理由？	提供安全無懼的環境	建立無虞之生活	提高個人利益所得	保障健康無憂	3	環境公平正義是人人平等的環境空間，是群體的非僅針對個人。
高級	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	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。
中高級	下列何者「不是」氟氯碳化物的來源？	清潔劑	發泡劑	冷氣	汽機車排氣	4	由於氯氟碳化合物無味、無易燃性、無毒性、無腐蝕性及相當穩定，所以用途廣泛。如壓縮噴霧噴射劑、清潔劑、冷凍劑、發泡劑、
初級	下列何者「不是」為了保護臺灣動、植物所設立的區域？	野生動物保護區	美術館	自然保護區	國家公園	2	臺灣自然保護區域包括自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境區、自然保區、國家公園區。而美術館並沒有保護動植物的功能。
中高級	下列何者「不是」原住民在原住民族地區，可以從事的非營利行為？	獵捕祭儀用的野生動物	販賣野生動植物	採取礦物、土石做傳統服飾	利用水資源供自家用	2	依據《原住民族基本法》第十九條原住民僅能在原住民族地區，依法從事下列非營利行為：(1)獵捕野生動物。(2)採集野生植物及菌類。(3)採取礦物、土石。(4)利用水資源。前項各款，以傳統文化、祭儀或自用為限。
中級	下列何者「不是」氣候變遷所造成的災害？	犯罪率提升	加劇熱島效應	電氣設備容易暴露於危險中	都市污水處理與衛生設施亦受衝擊	1	都市地區建築物、道路、基礎設施和其他建設產生更多不透水面積，極端降雨所產生大量的地表逕流，能輕易使都市的排水系統失去作用，導致都市污水處理與衛生設施亦受衝擊，進而影響人類衛生健康；電氣設備也特別容易暴露於危險中，造成都市機能喪失或降低；由於熱島效應，高密度都市與周邊地區的溫差可能達到10℃。

中高級	下列何者「不是」氣候變遷對農業生產的衝擊？	農耕面積因海平面上升、地層下陷、土壤鹽化及農地變更而逐年下降	造成降雨量分布不均或總量不足時水資源分配困難	降雨強度過大可能直接破壞作物外觀，並阻礙作物生長	農作物在逆境中成長，存活的品種會讓基因更佳	4	氣候變遷常造成降雨量分布不均或總量不足時，以致水資源分配困難，農作物用水不足。此外，降雨強度過大則可能更直接破壞作物外觀，並阻礙作物生長。再者，農耕面積可能因海平面上升、地層下陷、土壤鹽化及農地變更等因素而逐年下降。
中級	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。
中級	下列何者「不是」海水溫度上升對漁業生產的衝擊？	改變海洋漁業資源種類與數量	漁場位移或消失	魚群迴游路線改變	捕撈無獲風險降低	4	海水溫度上升會改變海洋漁業資源種類與數量、漁場位移或消失、魚群迴游路線改變及捕撈無獲風險增加。
初級	下列何者「不是」海平面上升後所造成的後果？	農田遭水淹沒	陸地減少	農作物產量減少	人口密度降低	4	海平面上升之後果包括：(1)全球大部分城市和農田遭水淹(2)陸地減少(3)人口密度大幅增加(4)農作物產量減少(5)島國消失(6)全球氣候變
中高級	下列何者「不是」海岸防風林的主要功能？	抗風、抗鹽、生產	提供野生動物棲地	維護景觀、保護農地	提供薪材能源	4	海岸防風林亦難以發揮抗風、抗鹽、生產、提供野生動物棲地、維護景觀、保護農地的多重功能。氣候變遷加上人為破壞所產生的複合效應將嚴重威脅海岸與沿海溼地生態系。
初級	下列何者「不是」海灘水質監測在發布資料時所分的等級？	優良	普通	不得從事海上作業	不宜親水活動	3	為讓民眾瞭解海灘水質，做為親水活動參考，環保署自民國88年起，開始進行監測，採樣時於該海灘水域安全索範圍內，左、中、右各一處，水深約1公尺處採集水樣，每次採樣同時拍照紀錄海灘環境及水色等現場資訊，資料發布分級方式則分為「優良」、「普通」、「不宜親水活動」等3級。
中級	下列何者「不是」蚊類所傳染的疾病？	屈公病	黃熱病	日本腦炎	猩紅熱	4	猩紅熱是由A群鏈球菌感染所引起的傳染病。藉由鼻腔、咽喉分泌物，經咳嗽或打噴嚏時進行散播，也可直接因接觸到分泌物而傳染，任何人都有得病的機會，主要是好發於10歲以下的兒童。
中高級	下列何者「不是」健康綠建材審查要點中的管制目標？	重金屬	總揮發有機化合物	甲醛	二氧化碳	4	健康綠建材之審查要點中，管制目標有低總揮發有機化合物、低甲醛、低重金屬等等。
中級	下列何者「不是」國內公告法定職業病？	乳膠引起病症	過勞死	錮引起病症	貧血	4	乳膠引起病症、過勞死、錮引起病症均是國內公告法定職業病。
中級	下列何者「不是」國內加油站發生油品洩漏之可能原因？	地下油槽及管線腐蝕洩漏	洩油過程中發生洩漏及溢滿之情形	被微生物分解	操作管理不當	3	加油站常因油量計算錯誤而使得卸油過量，或卸油過程中因站方與卸油人員之協調錯誤或疏忽造成卸油溢滿。
初級	下列何者為國際間對於溫室效應主要管制的氣體？	一氧化碳	氨氣	一氧化氮	甲烷	4	會吸收地球長波輻射的氣體稱為溫室氣體，包含甲烷、氧化亞氮、二氧化碳、六氟化硫、全氟碳化物和氫氟碳化物等。
初級	下列何者「不是」國際環保主要議題？	臭氧層破壞	溫室效應	沙塵暴	酸雨	3	臭氧層破壞、溫室效應、全球暖化及酸雨等多屬跨國影響之環境議題，也是國際環保會議主要討論事項。
初級	下列何者「不是」常見的土壤顏色？	紅色	褐色	黑色	綠色	4	我們經常看到的土壤有灰色、黑色、紅色、褐色以及藍色等，這是由於土壤生成方式不同也就是成土方式不同所導致的。

高級	下列何者「不是」控制場址公告為整治場址的要件之一？	位於飲用水水源水質保護區內	單一污染物最高濃度達土壤或地下水污染管制標準一倍	位於風景特定區	位於學校	2	具有下列各款情形之一者，所在地主管機關應報請中央主管機關審核後公告為整治場址：(1)單一污染物最高濃度達管制標準二十倍。(2)污染總分P值達二十分以上。(3)控制場址位於水質保護區內、飲用水取水口之一定距離內或水庫集水區內。(4)位於國家公園、野生動物保護區、自然生態保育地或稀有或瀕臨絕種之動、植物棲息地。(5)位於風景特定區或森林遊樂區。(6)位於學校、公園、綠地或
中高級	下列何者「不是」氫氟碳化物(HFCs)排放的主要來源？	海龍替代品	光電半導體業	化石燃料	冷煤	3	氫氟碳化物(HFCs)排放來源有海龍替代品、光電半導體業、冷煤，化石燃料為二氧化碳排放來源。
中高級	下列何者「不是」移地保育的做法之一？	設立動物收容中心	讓動物自行選擇想居住的領域	建立植物種子庫	將梅花鹿族群遷移至墾丁社頂復育區	2	「移地保育」是指瀕臨滅絕或需要人為介入保護的動植物，其原生環境遭受到破壞或威脅，在無法進行就地保育的情況下，需以人為方式遷移至不受威脅的野地或保育研究單位進行飼養。
中高級	下列何者「不是」造成土壤酸化的原因？	土壤長期被荒廢	酸雨導致土壤酸化	酸性母質的影響	酸性化學肥料的使用	1	臺灣的農耕土地面積約為90萬公頃，在耕地面積有限的情況下，土壤不斷地被耕犁，很少有休養生息的機會，土壤中的養分長期被農作物帶走所造成的酸化現象。
初級	下列何者「不是」造成全球暖化的原因？	熱帶雨林的砍伐	工業及交通運輸消耗石化燃料	人口快速增加	生物多樣性降低	4	造成溫室效應的氣體以二氧化碳、氧化亞氮、甲烷、氟氯碳化物及臭氧為主，這些污染物主要是燃燒石化原料所產生的。人口快速增加使石化燃料使用增加；而原本可藉由熱帶雨林來吸收大量的二氧化碳，但是人類過渡砍伐雨林，使溫室效應日漸嚴重。
中高級	下列何者「不是」造成物種多樣性下降的人為因素？	單一化種植作物	污染	颱風	過度捕魚	3	颱風是自然因素。
中高級	下列何者「不是」造成物種滅絕的原因？	物種間相互依存的關係出現改變	遷移性動物因遷移路線上任一處棲地的變化	人類過渡的捕捉	以上皆是	4	物種與基因除了個別物種存活可能發生問題外，物種間的互動或相互依存的關係，可能使少數物種滅絕連帶引發更多物種滅絕的連鎖反應。
中級	下列何者「不是」造成海洋污染的原因？	海底火山爆發產生污氣體及岩漿	由工廠產生的污染隨氣流及降兩進入海洋	船舶產生的油污流入海中	核電廠所排放冷卻水中的熱能	1	依照聯合國教科文組織政府間海洋委員會的定義，海洋污染是指：「由於人類活動，直接或間接地把物質、生物或能量引入海洋環境，造成或可能造成損害海洋生物資源、危害人類健康、妨礙漁業和其他各種合法活動、損害海水的正常使用價值和降低海洋環境的品
高級	下列何者「不是」造成臺灣水災的原因？	高山融雪量大	流域面積小	山坡地濫墾濫伐	河流坡度陡	1	颱風和梅雨是臺灣兩大水災的主要原因。因其氣象條件(颱風與熱帶氣旋、梅雨季鋒面系統)與地理環境(地形地貌、河川溪流)兩因素交互影響，實乃造成臺灣水災災害之主要決定因素。而對臺灣而言，高山融雪量不足以造成臺灣水災。
中高級	下列何者「不是」造成臺灣水資源減少的主要因素？	超抽地下水	雨水酸化	水庫淤積	濫用水資源	2	超抽地下水、濫用水資源或是由於山坡地沒有做好水土保持，使得泥沙淤積，水庫容量減少，水源就會不足以供大家使用。因此臺灣在旱季時常會聽到水荒的情況。
中級	下列何者「不是」森林死亡對環境產生的影響？	土壤變肥沃	地下水變少	土壤流失	氣候改變	1	森林的死亡並不會使得土壤變肥沃，相反的，因為無法藉由森林的根部儲存水分，土壤表面沒有森林樹木遮蔽烈日及暴雨，經過風吹日曬雨淋，土壤很快的會失去養分而沙漠化。

初級	下列何者「不是」減碳診所提供的診斷服務？	電力	省水	消防	資源回收	3	電力、空調、省水、資源回收、綠建築可以提供節能診斷、改善方案評估等，整合性技術服務，而消防是消防署的管理範圍
中高級	下列何者「不是」游離輻射？	X射線	可見光	α射線	γ射線	2	輻射依能量高低可以分成非游離輻射和游離輻射兩類。非游離輻射是能量較弱之輻射，包含微波、遠紅外線、近紅外線、可見光、紫外線、雷達、衛星通訊、紅外線、雷射等。原子核內各種變化所產生之α、β、γ及X射線等，屬於能量較強的游離輻射。
中級	下列何者「不是」游離輻射「劑量」的單位？	西弗(Sv)	格雷(Gy)	貝克(Bq)	侖琴(r)	3	貝克(Bq)為游離輻射「活性」單位。
高級	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？	葉綠素a	透明度	總磷	懸浮固體	4	評估水庫水質優養程度的指標為「卡爾森指數」，簡稱CTSI。CTSI係以水中的透明度(SD)、葉綠素a(Chl-a)及總磷(TP)等三項水質參數之濃度值進行計算。
高級	下列何者「不是」超抽地下水造成的結果？	地下水位下降	海水入侵	土壤鹽化現象	海埔新生地生成	4	超抽地下水會導致地下水位下降、地下水鹽化、土壤鹽化與地層下陷。而超抽地下水不會形成海埔新生地。
中高級	下列何者「不是」飲用水水質之物理性標準項目？	臭度	濁度	深度	色度	3	飲用水水質之物理性標準分為三種項目：臭度、濁度、色度。
初級	下列何者「不是」飲用水水質監測項目之一？	甜度	大腸桿菌	砷	汞	1	甜度並非飲用水水質監測項目。飲用水水源水質項目包括：大腸桿菌群密度、氨氮、化學需氧量、總有機碳、砷、鉛、鎘、鉻、汞、
高級	下列何者「不是」飲用水水質標準規定項目？	細菌性標準	病毒性標準	物理性標準	化學性標準	2	飲用水水質標準規定分為三大類，分別為細菌性標準、物理性標準、化學性標準。
初級	下列何者「不是」節水小偏方？	加裝流量蓮蓬頭	隨手關緊水龍頭	定期檢查馬桶、水塔等	直接用水龍頭沖洗衣物	4	加裝流量蓮蓬頭、水龍頭曝氣器，減緩出水量；定期檢查馬桶、水塔、水池、水龍頭與水管，有沒有漏水的情形；不要直接用水龍頭沖洗衣物、碗盤、蔬菜，要將水適量的盛在盆裏使用，不僅可以再利用，也減少使用量。
中高級	下列何者「不是」節能的居家設計需求？	開窗部位儘量設置外遮陽或陽臺	大開窗面儘量避免設置在東西向	不要採用LOW-E玻璃	每個臥室至少要有四分之一以上的開窗面	3	臺灣位處於亞熱帶，為了避免陽光照射增加冷氣的負荷，居家外殼節能應符合：(1)開窗部位儘量設置外遮陽或陽臺；(2)大開窗面儘量避免設置在東西向；(3)每個臥室至少要有四分之一以上的開窗面，以利通風；(4)儘量採用Low-E玻璃。
初級	下列何者「不是」資源回收前要作的處理？	沖洗瓶罐	壓扁瓶、罐、盒	避免打破燈泡和日光燈管	大型的廢棄傢俱與家電用品隨意丟棄路邊	4	回收前，要先將飲料的瓶瓶罐罐和免洗餐具，沖洗或擦拭乾淨，才不會產生臭味，並先將可以擠壓的瓶、罐、盒等壓扁，減小體積，增加回收的空間；玻璃類、燈泡和日光燈管，避免打破，並小心包好，再交給回收人員；丟棄大型的廢棄傢俱與家電用品前，要先和清潔隊約好收運的時間。
中級	下列何者「不是」達成清潔生產的主要方法？	辦公室清潔	避免(降低)廢棄物產生	有效率使用能源(資源)	追求低成本高效益	1	促進企業工作環境是屬於CSR範疇，與清潔生產無關。
中高級	下列何者「不是」達爾文天擇說的內容？	生物的演化為長時間連續的變化	同一類的生物都是來自於共同的祖	DNA是可以代代相傳的遺傳物質	天擇是最重要的演化動力	3	達爾文天擇說的內容沒有DNA可以代代相傳的遺傳物質。
高級	下列何者「不是」鉛的健康危	貧血	腎臟危害	腕垂症	心臟疾病	4	心臟疾病非鉛暴露的健康危害。

中級	下列何者「不是」對於洪水、山崩的根本解決之道？	設置大量擋土牆	在地質調查結果適合的地區進行開	興建排水系統	重視森林保育	1	設置擋土牆無法真正根除引發洪水、山崩的成因。
中高級	下列何者「不是」構成水足跡的三元素之一？	綠色水足跡	藍色水足跡	灰色水足跡	白色水足跡	4	水足跡的計算，由三個部分組成，分別是綠色水足跡、藍色水足跡、及灰色水足跡。其中，綠色水足跡代表商品生產過程中產生的蒸散量，藍色水足跡則代表消耗的地表水或地下淡水量，灰色水足跡則指稀釋生產中製造污染至標準水質所需要的用水量。三者加總
高級	下列何者「不是」綠色消費的效益？	增加自然資源的無限開採與使用	提昇資源的永續利用	減少有害物質的使用	減少污染物的產生與排放	1	應減少自然資源的無限開採與過度使用。
高級	下列何者「不是」綠色採購的原則？	收集產品及供應商的環境資訊	採購時應考產品生命週期對環境的衝擊	選擇照顧環境的供應商	採購前應考慮該產品價格	4	綠色採購的原則有四點，分別如下：(1)採購前考慮是不是真的需要；(2)了解產品從原料取得到產品使用後廢棄的生命週期對環境影響；(3)選擇對環境友善的供應商；(4)收集產品及供應商的環境資訊。
初級	下列何者「不是」綠色產品？	無磷清洗劑	高級汽油	再生紙	不含氟氯碳化物之氣膠	2	綠色產品(Greenproducts)是指其在營銷過程中具有比目前類似產品更有利於環保的產品。
中級	下列何者「不是」綠建築的三大設計理念？	增加舒適性	自然調和健康	重視環保	經濟實惠	4	內政部建築研究所為鼓勵興建省能源、省資源、低污染之綠建築建立舒適、健康、環保之居住環境，發展以「舒適性」、「自然調和健康」、「環保」等三大設計理念。
高級	下列何者「不是」綠建築的主要特徵？	高隱私	省資源	低污染	省能源	1	綠建築的特徵包括：省能源、省資源、低污染、舒適、健康、環保等。其居住環境應符合「舒適性」、「自然調和健康」、「環保」等三大設計理念。綠建築由過去「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物的建築物」的消極定義，擴大為「生態、節能、減廢、健康的建築物」的積極定義。
中高級	下列何者為臺江國家公園吸引黑面琵鷺南來過冬的環境條件？	四周的海堤或魚塭提供避風	棲息地氣候乾冷	周邊繁榮的農漁業等人為活動	棲息地離覓食區較遠而易躲藏	1	黑面琵鷺日間成群棲息於七股堤防內的潮間帶泥灘地及淺水區，大部分時間都在休息，偶爾會隨著潮水移動，或者洗澡、理羽；而鄰近的淺水之魚塭(如東方魚塭、北方魚塭、龍山魚塭、樹北魚塭等)或者河口則是牠們晚上大快朵頤的地方。因此牠們需要無污染的覓食區提供牠們食物來源，也需要安靜、安全的休息區。
中高級	下列何者「不是」臺灣水圳的用途？	保存歷史遺產價值	展現常民文化	推廣生態廊道	發展休閒遊憩	3	水圳歷史遺產價值而受到保護的例子相當多，如臺北「瑠公圳」、彰化二水「八堡圳」等。水圳歷史也記錄著常民文化，如美濃「下庄仔水圳」孕育客家文化。「桃園大圳」為發展觀光休閒，大溝段溝渠景觀與兩側休閒步道完工以來，除了巨大的揚水筒車外，沿著水圳堤邊修築具特色的景觀步道，成了全家休閒及戶外教學的新天
中高級	下列何者「不是」臺灣物種遭受外來物種入侵的影響？	松樹受到松材線蟲威脅	櫻花鉤吻鮭棲息地遭到破壞	福壽螺侵害臺灣稻田	梨樹嫁接受到梨木蝨病侵襲	2	櫻花鉤吻鮭棲息地遭到破壞的主要原因為人為建設、棲息地水土保持不良以及與氣溫的改變有關。

初級	下列何者「不是」臺灣常見的天然災害？	地滑	落石	颶風	颱風	3	根據我國《農業天然災害救助辦法》的規定，天然災害是指因為颱風、焚風、豪雨、霪雨、冰雹、寒流或地震所造成的災害。而臺灣主要的天然災害大致可以分為：地震、落石、地滑、土石流、海岸後退、地層下陷、土壤侵蝕、颱風、豪雨、洪水以及乾旱等幾種。其中尤其以颱風以及地震的影響最為明顯。
初級	下列何者「不是」臺灣常見的自然災害？	颱風	寒流	海嘯	地震	3	臺灣常見的自然災害有颱風、土石流、寒流及地震。
中級	下列何者「不是」製作擂茶的工具？	擂缽	擂捧	擂棍	水壺	4	擂茶別名「三生湯」，擂茶是一種民間古老的飲食方式，「擂」字本身就有研磨、擣杵之意，所以磨製是處理食物原料的根本方法；其次，擂茶被認為具有保健去病的效果，這可能與擂茶的材料不僅營養價值高，經磨製後又有助吸收有關。擂茶的工具為擂缽、擂
高級	下列何者「不是」鉻在環境中的價態？	+2	+3	+4	+6	3	鉻是人類與許多生物必須的一種微量金屬元素，但濃度過高則有毒性，鉻有+2、+3、+6價三種價態，其毒性與其存在的狀態有很大的
初級	下列何者「不是」颱風帶來的災害？	豪雨引發土石流	帶來豐沛雨量，造成低窪地區淹水	地面隆起，壩堤變形	狂風暴雨，招牌、花盆掉落	3	颱風造成狂風暴雨、積水、山崩、路基坍方、農業損失和房屋倒塌等災害；地面隆起，壩堤變形可能是地震造成的結果。
中級	下列何者「不是」廚餘堆肥處理的優點？	唯一可回收天然有機物使回歸自然的方法	市場穩定，不受季節性農作情況而改變	堆肥場不必像掩埋場一樣需大面積	堆肥場設於室內的部分，不受天候的影響	2	堆肥化處理具有以下優點：(1)唯一可回收天然有機物使回歸自然的方法，降低垃圾處理之成本。(2)堆肥法可同時處理多種工業廢棄物。(3)使用堆肥法在篩選時，可便於物質的回收。(4)堆肥場較掩埋場需求面積小。(5)操作容量彈性大。(6)堆肥場設於室內的部分，不
中高級	下列何者「不是」廢污水處理的主要目的？	防止土壤受污染	防止空氣受污染	防止水源被污染	防止水生動植物受污染	2	廢污水處理的主要目的包括：防止土壤受污染、防止水受污染、防止水生動、植物受污染。
中級	下列何者「不是」廢輪胎的主要成分？	橡膠	塑膠	鋼絲	纖維	2	廢輪胎的主要成分為橡膠、鋼絲及纖維。
中高級	下列何者「不是」影響土壤顏色的因子？	土壤水分	土壤母質	有機殘體	土壤密度	4	影響土壤顏色因子包含土壤水分、土壤母質、有機殘體、金屬的氧化還原作用。
初級	下列何者「不是」導致雨水酸化的現象？	火山爆發噴出硫化氫	高空閃電	海洋中的鹽份	石化工廠	3	在大自然中，仍存在其他致酸的物質，例如，火山爆發所噴出的硫化氫，海洋所釋放出的二甲基硫，高空閃電所導致之氮氧化物等，均會使雨水進一步酸化。
中級	下列何者「不是」燃燒的四要素？	燃料	熱能	甲烷	氧氣	3	燃燒反應的四要素包括：燃料(可燃物)、氧氣(空氣)、熱能(溫度)及連鎖反應。
高級	下列何者「不是」優養化對水質造成之影響？	BOD增加	pH值下降	引起臭味	產生生物毒物	2	優養化會產生大量藻細胞直接影響水質之真色度、引起臭味、產生生物毒物，以及使pH值增加。
高級	下列何者「不是」環保4R中的意思？	減量	再使用	再循環	再研究	4	四R包括：Reduce(減量)、Reuse(重複使用)、Recycle(回收)、Recovery(再利用)。
初級	下列何者「不是」環保署建立空氣品質監測的主要目的？	防制空氣污染	提升空氣品質	防止全球暖化	掌握監測數據	3	環保署建立並蒐集空氣品質監測資料的目的是為要推動空氣品質保護及防制空氣污染工作的重要依據。
初級	下列何者「不是」環保署推動的環保概念？	多吃蔬食少吃肉	在地生產、在地消息	均衡飲食，吃出健康	低碳旅遊樂活	3	「均衡飲食，吃出健康」主要是在宣導國人從小須注重均衡攝取營食，建立不挑食、不過量的飲食習慣。

中級	下列何者「不是」環境公平正義所探討的範圍？	醫療	文化	安全	生產	4	環境公平正義是代表各種族群於環境所有權上所應受有的平等待遇，應包含醫療、文化、安全、環境等。
高級	下列何者「不是」環境涵容能力之評估項目？	空氣與水體	土壤與廢棄物	噪音	交通流量	4	環境涵容能力之評估項目包括空氣與水體、土壤與廢棄物、噪音等，故必須以整體、通盤性的觀點分析之。
高級	下列何者「不是」環境標誌的用途？	促使區域環境品質標準提昇	喚醒民眾對環境議題的覺知	幫助消費者確認產品退換通路	可塑造企業關心環境及消費者的形象	3	環境標誌的用途包括：促使區域環境品質標準提昇的催化劑、喚醒民眾對環境議題的覺知、幫助消費者確認產品符合某些規格、塑造企業關心環境及消費者的形象、在競爭市場中產品的凸顯及有利產品廣告行銷。
中級	下列何者「不是」環境權的特	國民共有	後代子孫共	治療重於預	跨國界	3	國民共有、後代子孫共享、預防重於治療、公權力介入、跨國界。
中高級	下列何者「不是」屬《蒙特婁議定書》列管之化學物質？	過氧硝酸乙醯(ㄒㄧ)酯(PAN)	氟氯碳化物(CFCs)	海龍(Halons)	氟氯烴(ㄊㄧㄥ) (HCFC)	1	過氧硝酸乙醯酯(PAN)是光化學反應產生的物質。
中高級	下列何者「不是」屬於化學窒息劑？	氰化氫	氨	硫化氫	一氧化碳	2	化學性窒息劑：主要有一氧化碳、氰化物、硫化氫三種，一氧化碳與血紅素的結合能力較氧高200倍以上，容易造成組織缺氧而危害人體；氰化物及硫化氫則是會抑制人體細胞氧化酵素，使細胞呼吸受到抑制引起組織缺氧。
中高級	下列何者「不是」屬於單純窒息劑？	氮	甲烷	二氧化碳	一氧化碳	4	單純窒息劑：如二氧化碳、甲烷、氮等，其傷害主要是將空氣中的氧驅離，造成空氣中含氧量偏低而引起工作人員窒息死亡。
初級	下列何者「不能」防止土壤流失？	減少山坡地的開發	不亂砍樹木	山坡地大範圍種植檳榔樹	保持山林原貌	3	檳榔樹是一種淺根性的植物，不能將根深入泥土下的岩盤固定泥土；當颱風豪雨來時，雨水量超過泥土所能吸收的程度，就會造成土石流的發生。
初級	下列何者「不能」減輕溫室效應的？	大量燒煤，以解決能源問題	提倡使用節能技術和節能產品	植樹造林，嚴禁亂砍濫伐森林	提倡公共交通或步行方式出行	1	大量燒煤只會增加CO2的排放，並促使溫室效應日趨嚴重，並不能減輕溫室效應。
高級	下列何者「不參與」空氣中產生臭氧的光化學反應？	紫外線	甲烷	氫氧自由基	反應性碳氫化合物	2	參與空氣中臭氧產生過程所進行的光化學反應的有紫外線、氫氧自由基、反應性碳氫化合物等。
中高級	下列何者「不符合」永續發展的理念？	以環境保護為導向，降低人類生活品質	人類發展不超出環境承載力	發展綠色科技	促進地球村概念，加強國際合作	1	永續發展為經濟發展與環境共同考量
初級	下列何者「不符合」永續發展的理念？	大量開發集水區，種植高山蔬果	垃圾分類，資源回收	選擇購買具有環保標章的商品	建置污水下水道	1	大量開發集水區將對山坡地生態帶來危害，造成土石流失
中級	下列何者「不符合」永續發展的理念？	建置河濱公園	設置公車專用道	將核廢料丟棄到海中	搭乘大眾運輸工具	3	核廢料需小心處置，如果因設計或操作不良而洩漏至環境，即有可能經過食物鏈等生態作用而造成危害。
初級	下列何者「不符合」綠色消費原則?	使用可分解的環保塑膠袋	自備餐具、環保杯、環保袋	做好資源回收，讓資源再利用	注意生態保護，不要污染環境造成公害	1	若要做到綠色消費，有六大原則需要遵守。這六個原則中有三個英文單字字首為「R」，三個為「E」，所以也稱為「三R、三E」六原則。減量消費(Reduce)、重複使用(Reuse)、回收再生(Recycle)、講求經濟(Economic)、符合生態(Ecological)、實踐平等(Eqaitable)。

初級	下列何者「不會」減少溫室氣體的排放？	減少使用煤、石油等化石燃料	大量植樹造林，禁止亂砍亂伐	增高燃煤氣體排放的煙囪	開發太陽能、水能等新能源	3	增高煙囪並不會降低溫室氣體的排放。
中高級	下列何者「不適合」作為農地重金屬污染之改善方法？	土壤翻土混合稀釋法	酸洗法	客土法	自然衰減整治法	4	重金屬無法由生物分解，故較不適合採用自然衰減整治法。
初級	下列何者「不適合」作為廚餘堆肥？	油炸廢油	茶葉渣	菜葉	果皮	1	「廚餘」是指飲食過程所產生的有機廢棄物，包括食材料理、剩餘飯菜、過期不堪食用之食物等。廣泛而言，更可包括農畜產、食品下腳料等，也可分為如菜葉、果皮等生廚餘及經烹煮後剩飯殘羹等熟食廚餘兩類。茶葉渣、咖啡渣是食品類有機廢棄物，可回收後應用於廚餘堆肥製作副資材。油炸廢油，不適合食用，也不合適作堆
初級	下列何者「不屬於」人為的環境問題？	工廠燃燒油品、排放污水	油輪漏油污染海洋	921大地震	濫用農藥	3	工廠排放黑煙及污水、油輪漏油、農地濫施農藥均是人為因素造成環境問題。
高級	下列何者「不屬於」公告回收的電子電器物品？	電冰箱	微波爐	洗衣機	電視機	2	目前公告回收的電子電器物品：電視機、洗衣機、電冰箱、冷暖氣機、電風扇。
高級	下列何者「不屬於」再生能源？	海洋能	燃煤	生質能	地熱能	2	依據再生能源發展條例規定，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，或其它經中央主管機關認定可永續利用之能源。燃煤屬於化石能源，非再生能源。
中高級	下列何者「不屬於」再生能源？	海洋能	核能	太陽能	生質能	2	初級能源的部分，若可以循環再利用，稱之為再生能源；若蘊藏量會隨著使用量的增加而逐漸枯竭的稱為非再生能源。而初級能源中，再生能源包含：太陽能、海洋能、風力能、熱力能、地熱能、生質能。非再生能源包含:石油、天然氣、煤炭、核能。
中高級	下列何者「不屬於」有害垃圾？	水銀電池	保麗龍	鋰電池	鎳鎘電池	2	有害垃圾：水銀溫度計等物品，因內含水銀物質，可能對清潔隊員造成傷害，應與一般垃圾分開處理，直接交給清潔隊員。廢電池也屬於有害垃圾，需另外回收。
高級	下列何者「不屬於」垃圾完全燃燒須注意的3T原則？	燃燒溫度	停留時間	攪拌作用	傳輸作用	4	焚化處理基本3T原則為燃燒溫度、停留時間、攪拌作用。
初級	下列何者「不屬於」空氣污染物？	火山灰	沙塵暴	汽車廢氣	芬多精	4	大氣污染物的天然源包括了火山噴發、森林火災、自然塵、海浪飛沫等；人為污染源則如燃料燃燒、工業排放、交通運輸過程及農業活動的排放等。
中高級	下列何者「不屬於」非游離輻射的運用？	醫生讓病人照X光診斷病情	實驗室使用紫外光消毒	開車時收聽廣播節目	將冷掉的飯菜用微波爐加熱	1	輻射依能量高低可以分成非游離輻射和游離輻射兩類。非游離輻射是能量較弱之輻射，包含微波、遠紅外線、近紅外線、可見光、紫外線、雷達、衛星通訊、紅外線、雷射等。原子核內各種變化所產生之α、β、γ及X射線等，屬於能量較強的游離輻射。
中高級	下列何者「不屬於」計算水足跡的三個部分組成？	綠色的水足跡	藍色的水足跡	灰色的水足跡	白色的水足跡	4	在計算水足跡由三個部分組成：綠，藍，灰水足跡。綠色的水足跡：是使用雨水及雨水儲存在土壤中的水分；藍色的水足跡：是使用地表水和地下水；灰色的水足跡：是生產排放的污水稀釋到環境

中級	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。
初級	下列何者「不屬於」清潔生產內容？	改進工藝設備、提高產品收率	加強管理措施、降低原料損耗	使用清潔能源、減少污染排放	降低廢水處理效率	4	清潔生產的主要內容通常由以下幾個方面來表述：(1)清潔及高效的能源和原材料利用。(2)清潔的生產過程。採用少廢、無廢的生產工藝技術和高效生產設備；儘量少用、不用有毒有害的原料；進行必要的污染治理，實現清潔、高效的利用和生產。(3)清潔的產品。產品應具有合理的使用功能和使用壽命。
高級	下列何者屬於碳交易的機制？	繳交空污費	清潔發展機制	明智利用	有效管理	2	為達到《聯合國氣候變化框架公約》全球溫室氣體減量的最終目的，其法律架構約定了三種排減機制：清潔發展機制(CDM)、聯合履行(JI)、排放交易(ET)。
中級	下列何者「不屬於」綠色商品？	獲得能源標章產品	獲得環保標章產品	獲得綠建築標章產品	獲得CNS標章產品	4	綠色商品導入與管理：商品獲得「環保標章」、「節能標章」等政府認定為綠色產品或符合這些標章規格的產品之導入與管理。CNS標章為：產品安全標章。
初級	下列何者「不屬於」噪音管制的範圍？	機車聲音	公車聲音	電視聲音	昆蟲叫聲	4	昆蟲叫聲屬於自然音，不在噪音管制範圍內。
高級	下列何者「不屬於」環境荷爾蒙？	有機錫	DDT	多溴(ㄊㄧㄡˋ)聯苯(PBB)	二硫化碳	4	「環境荷爾蒙」是指「干擾負責維持生物體內恆定、生殖、發育或行為的內生荷爾蒙之外來物質，影響荷爾蒙的合成、分泌、傳輸、結合、作用及排除」，二硫化碳主要為空氣污染物。
中級	下列何者「不屬於」職業性男性生殖系統疾病之病因？	鉛暴露	X-射線暴露	錳暴露	鹵族殺蟲劑暴露	3	錳暴露並非屬職業性男性生殖系統疾病之病因。
中級	下列何者「較可能」是振動噪音公害的污染源？	公車站牌	圖書館	公園	營建工地	4	振動公害是指因工廠生產活動、建設工地現場作業及交通工具的運行等人為性地盤振動所引起的建築物振動，損壞物件或影響人們的日常生活以致引起問題的振動。
中高級	下列何者「沒有」主根與支根的分別？	杜鵑	蘇鐵	榕樹	大王椰子	4	大王椰子是單子葉植物，為鬚根系。
中高級	下列何者「無法」兼顧綠色消費與公平貿易的關係?	購買有機農產品	購買在地農產品	壓低農民利潤	從農民的利益出發	3	綠色消費意指「在維持基本生活所需並追求更佳生活品質之同時，降低天然資源與毒性物質之使用及污染物排放，目的在不影響後代子孫權益的消費模式」。其涵蓋食衣住行娛樂等各個層面，而綠色採購是落實綠色消費的最佳工具；採購回收材料製造之物品，優先考量環境面之採購行為，亦即採購之產品對環境及人類健康有最小
中高級	下列何者「無法」減少室內臭氧的危害？	更換事務機濾網	使用不透光玻璃	影印機置於通風處	距人們至少１公尺處	2	為了維護自己的健康，建議應注意定期更換事務機的濾網，注意影印室的通風，並建議將事務機應放置於距人們至少1公尺遠處。
初級	下列何者「無法」達到節能減碳的目的？	隨手關燈	用大量的水洗澡	出門走路、騎踏車	多吃蔬食少吃肉	2	人人可做的環保行動：(1)隨手關燈，節約能源、(2)使用大眾運輸工具，近距離可騎腳踏車或步行、(3)飲食宜蔬食、適量與少油膩，有益健康且能減少污染。
高級	下列何者不在「環境影響說明書」的報告範圍？	環境現況	開發行為之目的	可能引起之環境影響	當地居民意見之處理	4	環境影響說明書的報告範圍應包括開發行為之目的、環境現況、可能引起之環境影響、環境保護對策。

中高級	下列何者不是水中污染物影響生物生存的原因？	降低透光度	產生毒性	降低溶氧	產生臭氧	4	魚類或其他水生物，均需有適當的溶氧才能生存，如果水遭受到污染後，往往會造成水中生物的死亡。水中的溶氧被耗盡時，將引起有機物質之生物厭氧分解，產生臭味，水呈濁黑，造成嚴重之環境污染問題。水中的毒性物質，如重金屬、農藥、放射性物質等，也均可能對人體健康造成危害。
初級	下列何者不是目前政府對沙塵暴的影響而提出保護人民的措施？	建立沙塵網站	提供沙塵信息簡訊服務	看病不用錢	發布於新聞報導	3	目前政府對於沙塵暴的保護措施以提供沙塵訊息、透過新聞媒體提醒民眾等為主，民眾亦可自行到環保署網頁做進一步了解。
高級	下列何者不是目前行政院環保署組織內的部門？	水利局	管制考核及糾紛處理處	土污基管會	環境督察總隊	1	水利局屬經濟部
高級	下列何者是空氣污染指標(PSI)所需測定的物質？	二氧化碳	二氧化硫	氟氯碳化物	臭味	2	臺灣的空氣污染物指標是參考美國的，其中並沒有將氟氯碳化物列為監測項目。目前臺灣將NO2、SO2、O3、CO、PM10等列入，不過美國修正新增的PM2.5為未被列入臺灣的監測項目。
初級	下列何者不是國內「空氣污染指標值(PSI)」指標物？	PM10	NO2	SO2	CO2	4	國內「空氣污染指標值(PSI)」標物，包括PM10、NO2、SO2、TSP及O3。
高級	下列何者不是廢棄物、剩餘土石方清除機具所需要具備的文件或設備？	車上附有清運廢棄物的文件	載運土石方產生源的文件	清運車輛車主的文件	需有GPS系統	3	根據廢棄物清理法第九條，派員應攜帶證明文件，進入公私場所或攔檢，並命其提供有關資料；隨車持有載明廢棄物、剩餘土石方產生源及處理地點之證明文件以供檢查。車內需有全球定位系統。
中高級	下列何者不是屬於土石流的防災方法？	種植大量淺根植物	疏通排水系統	阻擋肇災土石	避開災害敏感區	1	土石流的防災秘訣有疏通排水系統、隔離肇災土石、攔阻和阻擋土石以及避開災害敏感區，此外種植深根植物才有助於水土保持。
高級	下列何者元素因較不易受淋溶作用而聚集，使土壤產生紅色的現	鉻、矽	鐵、鋁	銅、氮	硫、鎂	2	土壤中的鐵、鋁、鎂等物質，因較不易受淋溶作用影響便相對聚集。此時配合化學風化的進行，其中的氧化鐵呈紅褐色，土壤多呈
中高級	下列何者分布在熱帶的淺海，且有海洋中的熱帶雨林之稱？	珊瑚礁	海灘	海溝	海底火山	1	第一，雨林主要在熱帶地區，珊瑚礁也是分布在熱帶的淺海，離赤道愈近，珊瑚礁愈發達；第二，雨林的生物種類繁多，珊瑚礁區也是海洋環境中，生物種類最多的地方。
中級	下列何者方式可以減少汽機車排放出污染空氣物？	定期檢查機車	使用馬力較大的車輛	使用二行程車子	使用自行改裝車子	1	減少汽機車排放出污染物質，需定期檢查維修。或者淘汰二行程機車。另外也可從減少駕駛並多搭乘公車、捷運系統改善。
初級	下列何者方法可以減少沙塵暴的發生？	簽署巴塞爾公約	多開車，少坐捷運	選購不能回收的商品	增加植被	4	東亞發生沙塵暴主要來自中國西北和華北、蒙古一帶，是因為那些地方土質鬆軟乾燥沒有草木生長(沙漠化)，又有強烈的地面風且很少下雨或下雪的關係。減少沙塵暴的方法有避免過度放牧、濫砍樹木、大量使用農藥，可以增加植被，減少沙塵等等。
高級	下列何者可以去除水的暫時硬	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。
中級	下列何者可以作為再生紙利用？	蠟紙	複寫紙	傳真紙	牛皮紙袋	4	廢紙可細分為白紙類、混合紙類、報紙類及牛皮紙類等四類分類回收但若是紙上有油漬、塑膠覆膜，或是複寫紙、蠟紙、摻有其他成分如金屬的合成紙、用過的衛生紙、紙尿片，是無法當再生紙用。

中級	下列何者可以使企業在生產過程中減少對環境污染？	改變製程	改變銷售方式	改變產品價格	增加曝光度	1	通常生產製造產品易產生廢棄物，因此在後端加裝防治設備去除或減輕污染物，但廢棄物量越高，防治設備成本也會提高，因此改變製程除了減輕對環境的危害更能省去處理成本。
中級	下列何者可以減輕溫室效應？	控制溫室氣體排出	鋪設柏油路	生產氟氯碳化物產品	多吹冷氣降溫	1	造成溫室效應的氣體中，主要是二氧化碳，其次是氧化亞氮、甲烷和氫氟碳化物，減輕對策有規範廢氣排放量、增加植樹以吸收二氧化碳、停用氟氯碳化物產品等。
中高級	下列何者可用來澆灌花木？	洗澡水	洗米的水	洗菜水	以上皆是	4	洗澡時較乾淨部分的水、除濕機收集的水、洗碗盤後的清洗水、洗衣服的清洗水等，水質要求不高的水均可用來澆花、澆菜、洗車、沖馬桶、擦拭家具、洗地板、灑掃庭院。
中高級	下列何者可能是沙漠動物的適應方式？	偏好集體活動	含氮廢物以結晶方式排	大都視覺不發達	具有黑色的皮毛	2	沙漠是一個降雨量極低的陸域生態系，故生存其間的動物通常以毒性最低的尿酸為其代謝廢物，以減少水的耗損，此為生理適應的方
初級	下列何者可能為土壤及地下水之污染來源？	鹹水養殖池	地下儲油槽	垃圾掩埋場	以上皆是	4	垃圾掩埋之滲出水、鹹水養殖池、地下儲油槽不當處置皆會造成土壤及地下水污染。
初級	下列何者生態系的生物多樣性種類最多?	雨林	河川	湖泊	水庫	1	雨林是一個生態資源極為豐富的地區，由於此地終年高溫多雨，又沒有明顯的旱季和冬季，很適合不同種類的動植物棲息。
中高級	下列何者列入我國再生能源獎勵的項目？	太陽能	潮汐發電	地熱發電	以上皆是	4	我國再生能源獎勵對象為建築整合之太陽光電系統(BIPV)及海洋能發電系統。在海洋能發電設備部分，海洋溫差、鹽差、波浪、洋流或潮汐發電均可提出申請，總裝置容量在5瓦以上，每瓦獎勵金額以25萬元為上限，但超過100瓦部分，每瓦以15萬元為上限。
初級	下列何者合乎「環境正義」之理念？	追求權利平等	減少弱勢族群受害	追求環境資源永續經營的思考與行	以上皆是	4	「環境正義」念化定義，「是一種追求權利平等、減少弱勢族群受害且追求環境資源永續經營的思考與行徑。」
初級	下列何者合乎公平正義原則？	永續發展	弱肉強食	無限制開發	非自由市場	1	『永續發展係指做到滿足當代需求，同時不損及後代滿足其需要之發展。』。因此，永續發展不僅要顧及當代的需要，即代內的公平與正義；同時不能損及後代的需要，即代間的公平與正義。
初級	下列何者行為可以預防土壤受到污染？	不中斷地開發使用土壤	讓動物在上面直接排泄，增加養分	不讓人把工業廢水在未達排放標準時倒入土裡	大量使用環境衛生用藥	3	動物的排泄物做成堆肥才會對土壤較有益處，例如提高土壤pH值，防止土壤酸化，提高土壤有機質及礦物質含量等等，而不是直接讓動物的排泄物傾於其上，最有效的方法是不讓有害物質或污水直接排放。
中高級	下列何者行為是使用環境用藥時該注意的事項？	可自行調配多種混用以加強效果	大量且廣泛噴灑	儲存於冰箱中	仔細閱讀使用說明	4	正確使用環境用藥應注意的事項包括：(1)仔細閱讀標示，並照說明使用；(2)不可自行混合不同的環境用藥噴灑；(3)儘量利用天然或較低毒性產品替代；(4)防止藥劑潑灑污染食品衣物；(5)使用後、進食前，均需清洗身體等等。
中高級	下列何者行為是環境影響評估的法定程序？	公開說明會	公民投票	公開招標	公民審核	1	公開說明會為環境影響評估的法定要件。

初級	下列何者行為會讓室內空氣受到污染？	抽菸	慢跑	騎腳踏車	走路	1	空氣污染主要來自於工廠、汽機車、燃燒廢棄物等所產生的廢氣，抽菸所排出的二手菸會造成室內空氣污染的一種。至於慢跑、騎腳踏車、走路都不會造成空氣污染。
高級	下列何者行業不必繳納土壤及地下水污染整治基金？	石油業及加油站	鋼鐵業	化工廠及電鍍廠	五金行業	4	依據《土污法》規定其來源包含：環境保護相關基金之部分提撥、環境污染之罰金及行政罰鍰之部分提撥、土壤及地下水污染整治費收入等。五金行業非製造業，不會產生污染故不必繳費。
高級	下列何者並「不是」我國《地面水體分類及水質標準》之指標項目？	溶氧量	生化需氧量	懸浮固體	總有機碳	4	依我國《地面水體分類及水質標準》，分類依據水質指標項目包含：氫離子濃度指數、溶氧量、生化需氧量、懸浮固體、大腸桿菌、氨氮、總磷。
初級	下列何者並「不是」預防食品中毒之四大原則？	清潔	避免疏忽	加熱或冷藏	生吃	4	預防食品中毒之不二法門就是「清潔」、「迅速」、「加熱或冷藏」及「避免疏忽」。雖然各類食品之調理及病因物質之特性不大相同，但把握這些原則，即可達到預防食品中毒之目的。
中級	下列何者並「不是」預防食品中毒的原則？	確認食物的有效日期	確認食物的新鮮度	吃未加熱的食物	吃東西前先洗手	3	預防食物中毒的方法有避免食品中毒菌之污染、防紙食品中毒菌增殖、殺菌和滅菌，且吃東西前要先洗手
中高級	下列何者具備民主環境決策中所謂「知的權利」之意涵？	環境公投	行政訴訟	審議式民主	以上皆是	4	政府資訊公開與公共決策透明，是落實環境民主決策的基礎要件。尤其面對複雜的科技發展，伴隨而至的環境風險充滿不確定性，使當今環境治理充滿挑戰。而政府資訊公開與決策資訊透明，已成為解決當前環境治理困境行政程序中不可或缺的一環。
高級	下列何者於2010年正式成為第一個立法禁止嬰兒奶瓶中含有雙酚A的國家？	加拿大	美國	日本	臺灣	1	加拿大政府在2008年10月正式發表雙酚A的危害風險評估結果，認為奶瓶所含的雙酚A可能對嬰幼兒有害。2010年3月，加拿大正式成為第一個禁止嬰兒奶瓶中含有雙酚A的國家。
中級	下列何者狀況屬於地下水超抽？	地下水抽水量「超越」天然補注量	地下水抽水量「低於」天然補注量	天然補注量「超越」降雨量	地下水抽水量「低於」降雨量	1	由於地下水源自降與之入滲，當地下水抽水量超越其天然補助時，就會發生地下水超抽的問題。
中高級	下列何者的人類活動最容易造成崩壞現象的發生？	加強水土保持	將原始林改種茶樹	鋪設坡地排水系統	緩坡地闢建梯田	2	原始林對於土壤和水源的保護較佳。
高級	下列何者的作法「無法降低」洪水災害的發生頻率及受災程度？	興建堤防	做好水土保持	增加地表透水面積	加強洪泛地區的開發	4	防範洪水災害的方法：(1)堤防：防止洪水沖蝕。(2)水庫：預留某些空間儲存洪水，減少下游發生洪患。(3)河道疏濬以增加排洪的斷面面積與排洪能力。(4)疏洪道：能夠使一部分洪水經由疏洪道排入本流下游或排至其他流域。(5)都市排水設施：包括雨水下水道和抽水站的設置，可迅速將都市地面逕流排走，減少路面、街道的積水。
中高級	下列何者的河川流域面積最大?	新店溪流域	濁水溪流域	大甲溪流域	高屏溪流域	4	高屏溪流域面積為3,257平方公里發源於中央山脈之玉山，主要流經地區包括高雄市12個區及屏東縣13鄉市。幹流長度170.9公里，主要支流包括旗山溪、隘寮溪、濁口溪、荖濃溪、美濃溪及武洛溪。
中級	下列何者的配對最容易引發雲嘉南地區海水倒灌，造成重大農漁業的損失？	梅雨，朔月	颱風，上弦月	梅雨，下弦月	颱風，望月	4	月相為朔或望時，呈最高水位的滿潮，如大潮適逢颱風引起的高漲水位，容易引發海水倒灌。

初級	下列何者的蒸發作用是形成雨水最主要的來源？	海洋	河川	湖泊	冰山	1	完整的水循環從海水溫度升高被蒸發散到空氣中開始，水汽在空中遇冷凝結，聚集成雲，雲中的水汽量足夠就會形成下雨或下雪，最後水會跑到地面形成地下水、 河流，再回到海洋。
高級	下列何者的輻射劑量最高？	臺北搭飛機往返美國西岸一趟劑量	胸部電腦斷層掃描劑量	胸部X光攝影劑量	臺灣民眾每年接受天然背景輻射劑量	2	日常環境原本就存在著天然輻射，平常可能接觸輻射包括：(1)一次牙科單齒X光攝影劑量：0.005毫西弗。(2)一次胸部X光攝影劑量：0.02毫西弗。(3)臺北搭飛機往返美國西岸一趟劑量：0.09毫西弗。(4)臺灣民眾每年接受天然背景輻射劑量：1.6毫西弗。(5)一次胸部電腦斷層掃描劑量：7毫西弗。
初級	下列何者的環境音量最小？	狗的叫聲	正常交談聲	飛機引擎聲	磨擦樹葉聲	4	樹葉的摩擦聲大約20 分貝；人平常講話的聲音大約60 分貝；狗的叫聲大約90 分貝；飛機的引擎聲大約 130 分貝。
中級	下列何者係經由各種途徑入侵臺灣的外來種生物？	小花蔓澤蘭	馬纓丹	紅火蟻	以上皆是	4	小花蔓澤蘭、馬纓丹、紅火蟻皆是入侵臺灣的外來種生物。
中級	下列何者宣言提出「環境影響評估」？	那德威克宣言	索非亞協定	里約宣言	赫爾辛基宣言	3	「里約宣言」第17條原則，各國應以環境影響評估作工具，監管有可能對環境產生重大不利影響的活動。
初級	下列何者是《公害糾紛處理法》中所謂的「公害」？	惡臭	空氣污染	噪音	以上皆是	4	《公害糾紛處理法》中定義「公害，係指因人為因素，致破壞生存環境，損害國民健康或有危害之虞者。其範圍包括水污染、空氣污染、土壤污染、噪音、振動、惡臭、廢棄物、毒性物質污染、地盤下陷、輻射公害及其他經中央主管機關指定公告為公害者。」
中高級	下列何者是《京都議定書》主要的訴求？	減少產生酸雨的氣體	減少溫室氣體的排放	減少產生臭氧層薄化氣體	減少戴奧辛的產生	2	京都議定書主要為管制溫室氣體排放包括：二氧化碳(CO2)、甲烷(CH4)、氧化亞氮(N2O)、氫氟碳化物類(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF6)。管制目標：在2008 年至2012 年間溫室氣體排放量比1990 年減少5.2%。
高級	下列何者是《蒙特婁議定書》(Montreal Protocol)要求限用的氣	二氧化氮	氟氯碳化物	甲烷	溴化鉀	2	管制破壞臭氧層物質，要求氟氯碳化物在2000 年前全部停用，儘可能迅速廢除海龍的使用許可，同時擬定防止地球溫室效應惡化的必
高級	下列何者是《蒙特婁議定書》的內容？	管制國際間野生動植物貿易手段	管制破壞臭氧層物質	推動維護全球生物多樣性	推動全球溼地保育	2	鑑於臭氧層遭到破壞攸關全球生態環境，在聯合國環境規劃署召集世界各國共同攜手研商對策，於1985年3月在奧地利維也納簽訂「保護臭氧層維也納公約」，並決定研議具體管制措施之協議。1987年9月16日在加拿大蒙特婁市召開會議，進一步簽署「關於管制消耗臭氧層物質蒙特婁議定書」。
高級	下列何者是「二十一世紀議程」內容所涵括的四大項中的一項？	六星計畫	加強文化保存	各族群作用與參與	維護鄉土特色	3	為促使全世界為21 世紀環境與發展所帶來的挑戰作準備，建立全球共識，以達成永續發展。「21 世紀議程」內容涵括社會與經濟面、自然資源保護與經營、各族群作用與參與、共同參與以及實施方法。
中級	下列何者是「不正確」使用環境用藥觀念？	只針對害蟲有影響	對人體可能產生某些影響	影響環境生態	影響水質	1	過量的使用不一定會減少蟲害，且很有可能影響我們的健康。若食用噴灑過量農藥的農作物，我們吃進肚子裡可能累積毒性於身體裡，導致細胞病變而生病。

高級	下列何者是「機關優先採購環境保護產品辦法」所規範第二類環境保護產品所需資格?	取得環保署認可之環保標章使用許可	產品非屬之環保標章產品，經認定符合環保節能等條件，並獲得證明者	取得我國承認之外國環保標章使用許可者	經認定符合「增加社會利益或減少社會成本」之產品者	2	● 環境保護產品分類 (一) 第一類產品：取得 行政院 環境保護署認可之環保標章使用許可以及取得與我國達成相互承認協議之外國環保標章使用許可者。 (二) 第二類產品：非屬環保署公告之環保標章產品項目之產品，經環保署認定符合再生材質、可回收、低污染或省能源條件，並發給證明文件者。 (三) 第三類產品：指該產品經相關目的事業主管機關認定符合「增加社會利益或減少社會成本」之產品，並發給證明文件者。
中高級	下列何者是2000年版金氏世界紀錄中收錄的最臭物質，由於有強烈氣味，常被加到液化石油氣中，當氣體洩漏時讓人可警覺到，以避免火災和爆炸的發生？	乙硫醇	芥子油	臭氧	硫化氫	1	金氏紀錄2000及乙硫醇MSDS內容顯示，乙硫醇(Ethanethiol)是常見硫醇之一，無色、透明、易發揮的高毒油狀液體，微溶於水，具強烈持久且刺激性的蒜臭味，空氣中含量約500億分之1就可聞到臭味，久聞會對人體造成頭暈、嘔吐傷害，被用在天然瓦斯、液化石油氣的添加劑，一旦有瓦斯外洩可引起注意。
中高級	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。
高級	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。
初級	下列何者是一般動物比人類更快察覺地震的原因？	大多數動物的嗅覺都比人類好	動物對低頻率比較敏感	動物對高頻率比較敏感	大多數動物的視力都比人類好	2	地震波所傳播之處，低頻率波雖然振幅通常比最大振幅波動為小，但其行速卻最快，因此會首先到達。而低頻率振動與較高頻率振動，在能量相等之情況下，低頻率振動可能不為人類所立即感受到，而動物則能馬上發覺到。
初級	下列何者是九九峰自然保留區的主要保護對象？	泥火山地景	天然海岸林	地震崩塌斷崖特殊地景	石灰岩地景	3	九九峰岩層主要受保護的地形是地震崩塌斷崖特殊地景。此區由厚層礫石組成，間夾薄層砂岩，地形脆弱，由於風化、侵蝕、雨水沖蝕，形成尖銳山峰的組合及深谷裡滿佈卵石的景象。
中級	下列何者是二氧化碳所衍生的環境變遷問題？	土壤污染	水庫優養化	全球暖化	季風方向改變	3	人為活動排放出的空氣污染物質(如二氧化碳)改變原來自然環境，例如頻繁形成酸雨及嚴重的溫室效應，嚴重溫室效應進而演變成全球暖化的環境問題。
初級	下列何者是人為因素造成臺灣酸雨的原因之一？	火山噴發	工廠排放空氣污染物	下雨日變多	聖嬰現象	2	酸雨主要是空氣中的氣狀污染物或粒狀污染物隨著降雨落到地面，而這些污染物主要是由石化工業、火力發電廠、工廠高溫燃燒、交通工具排放而來。
初級	下列何者是人為的環境公害？	暴雨	工廠排放廢氣	颱風	火山爆發	2	地震、颱風、暴雨是天然災害，人為活動造成的水污染、空氣污染、土壤污染，以及噪音、惡臭、地層下陷等現象，則屬於環境公
高級	下列何者是土石流災害的型態？	雪崩	溪流改道	湖底噴發	伽瑪射線暴(GammaRayBurst)	2	土石流為一種『自然現象』，但若因發生土石流時，導致人命傷亡，建築物、橋梁、公共建設毀損，造成生命或財產損失，才可稱為『土石流災害』。其災害類型有淤埋、沖刷、堵塞、撞擊、溪流改道、磨蝕和擠壓主河道。

中級	下列何者是土石流的特徵？	表面流速慢，下面流速快	表面流速快，下面流速慢	泥沙濃度低	衝擊力不大	2	土石流特徵：(1)流動速度快、泥砂濃度高、沖蝕力強、衝擊力大；(2)土石流表面流動速度快，而土石流下面流動速度較慢；(3)土石流的前端隆起、流量大；(4)土石流中石礫的分布多為大石頭在上、小
中高級	下列何者是土石流的特徵？	大小石頭平均分布	後端隆起，流量小	流動速度慢，泥砂濃度低	前端隆起，流量大	4	土石流特徵：(1)流動速度快、泥砂濃度高、沖蝕力強、衝擊力大；(2)土石流表面流動速度快，而土石流下面流動速度較慢；(3)土石流的前端隆起、流量大；(4)土石流中石礫的分布多為大石頭在上、小
高級	下列何者是土石流發生的條件之一？	發生強降雨	地下水受到污染	種植人工林	土壤酸化	1	山坡地水土保持不佳，未有效規劃利用，當發生強降雨或遇到強震時，山坡地容易發生土石流。而土地酸化是由於酸雨或化學肥料等因素降低土壤的酸鹼值，並非為土石流產生之原因。
中高級	下列何者是土石流發生前的徵兆？	溪水異常清澈	山區異常寧靜	有異常的山鳴	動物行為正常	3	土石流徵兆還有溪水流量急遽減少或暴增、溪水中帶有流木、有腐植土臭味、有樹木裂開之聲音、感覺地表震動、河水有「Go」聲音(聽覺)及火光或像雷光的閃電等等。
中高級	下列何者是土壤中常出現的污染源？	重金屬	氯化鈉	碳酸氫鈉	醋酸	1	土壤污染之來源與途徑，可大致分為汽機車等交通工具之廢棄物污染、石化燃料的燃燒、農業用肥料及殺蟲劑的使用、有機廢棄物、都市和工業廢水的不當排放、冶金工業造成許多途徑之重金屬污染
中高級	下列何者是土壤及地下水污染整治基金的經費來源？	土壤及地下水污染整治費收入	營業稅收入	全民健保費收入	向中央銀行借貸	1	依據法規第四條規定其來源包含：環境保護相關基金之部分提撥、環境污染之罰金及行政罰鍰之部分提撥、土壤及地下水污染整治費收入…等。
中高級	下列何者是土壤污染主要的來源之一？	生活污水排入污水下水道系統	過度使用農藥、肥料	冷氣排放水	工廠排放廢氣	2	當非含水層原有的物質滲入含水層後即有可能造成地下水污染：如殘留的肥料、農藥或殺蟲劑隨雨水或灌溉水的入滲達到地下水源，或是廢污水未經處理直接排放也會造成土壤污染。
中高級	下列何者是土壤污染物轉變的途徑？	淋洗移動	生物分解	化學分解	以上皆是	4	污染物再其土壤中轉變的途徑有八種：(1)被植物吸收代謝(2)光分解(3)揮發至大氣(4)逕流損失(5)土壤吸著(6)淋洗移動(7)生物分解(8)化學
初級	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。
初級	下列何者是土壤受到污染時會直接產生的問題？	影響食物的安全	影響房屋的穩固性	影響開車的安全	影響古跡的保存	1	土壤受到污染會讓它失去肥力，變得貧瘠，而生長在上面的動植物因吸收毒物而死亡，另外人類如果食用被污染的蔬菜或飲用受污染的水源也會有中毒的危險。
初級	下列何者是土壤受到污染時會產生的直接影響？	影響農產品安全	影響房屋的價格	影響肺部呼吸	影響旅遊的安全	1	土壤受到污染會讓它失去肥力，生長在上面的動植物因吸收毒物而死亡，如果食用被污染的蔬菜或飲用受污染的水源也會有中毒的危
中級	下列何者是大氣臭氧層主要的功用？	阻擋太空異物入侵	阻隔紫外線照射	維持地球溫度	提供氧氣呼吸	2	臭氧層是指大氣層的平流層中臭氧濃度相對較高的部分，主要作用是吸收短波紫外線。
中級	下列何者是大掃除時使用環境用藥的原則？	用藥為主、清潔整頓為主、用藥為輔	清潔整頓為主、用藥為輔	用藥為主、美化為輔	美化為主、用藥為輔	2	殺蟲劑不是萬靈丹，任何安全低毒的藥，對人體仍然是有害的，年終大掃除也可以很環保，以清潔整頓為主、用藥為輔。

初級	下列何者是大規模砍伐森林後對環境帶來的影響？	土壤變肥沃	減少二氧化碳的排放	減少土壤流失	氣候改變	4	森林具有水土保持、調節氣候、提供生物棲息、涵養水源，促進降雨等功能，如果森林大規模被砍伐所帶來的影響層面是非常廣泛，例如動物失去家園、提到土石流的發生率、全球氣候的改變等等。
中級	下列何者是工業廢水中重金屬對土壤帶來主要的影響？	為土壤中的動物補充必要養分	增加土壤肥沃度	降低土壤自淨能力	加速農作物生長	3	工業廢水中所含的砷、鉛、鎘等重金屬會沉積在土壤中，當生物食用這些受污染的食物，很容易造成累積在體內，甚至造成中毒，重金屬也會殺害土壤中的微生物，降低其自淨能力。
中高級	下列何者是工廠在製造商品時，應該要負起對環境保護的責任？	產品使用方便	產品便宜	避免非必要的包裝	有醒目的標籤	3	商品在販售時，售價便宜、方便使用及有醒目的標籤，這些主要是對消費者帶來好處，但對環境保護並不一定有幫助，而工廠在製造商品時，避免非必要的包裝可以減少包裝時資源的消耗，也同時減少污染的產生。
高級	下列何者是工廠從源頭減少振動產生的方式？	設置隔音設備	與住戶良性溝通協調	改善工業製程	廠房搬遷	3	工廠製造生產的過程中，機械零件互相摩擦或撞擊都是產生振動的來源，要減輕振動方式是改變製造過程的機械設計以及加強廠房的隔音設備。
中級	下列何者是工廠減少振動產生的方式？	發耳塞給作業員	與住戶良性溝通協調	改善機械平衡或加裝隔振材料	補貼職災金額	3	工廠製造生產的過程中，機械零件互相摩擦或撞擊都是產生振動的來源，要減輕振動方式是改變製造過程的機械設計(如改善機械平衡或加裝隔振材料)以及加強廠房的隔音設備。
初級	下列何者是不好的環保觀念？	自己帶環保購物袋子	使用生物可分解材質的產品	使用用完即丟的一次性餐具	購買貼有環保標章的商品	3	用完即棄的餐具只會增加地球的垃圾量，加重垃圾處理的工作量，不是一個好的環保觀念。
中級	下列何者是引起過度漁撈現象的主要原因？	從事漁業人口增加	撈捕技術進步且消費人口增加	政府鼓勵捕撈	海洋資源取之不盡	2	引起過渡漁撈現象的主要因素是市場的需求增加、撈捕技術的進步及各國政府未確實執行保護漁業資源政策所致。
高級	下列何者是文化景觀敏感地的重要性？	保護歷史與生態的延續	減少氣候變化	具有人類賴以維生之資源	鞏固地形較為敏感地帶	1	文化景觀敏感地係指古蹟保存區、傳統建築(聚落)保存區、人文景觀之特定區域等。 文化景觀敏感地之土地使用策略應以永續發展為目標，兼顧保育和發展，並徹底落實基礎維護工作。
中高級	下列何者是日常生活中常見的非游離輻射(比較不會傷害身體的光)？	X射線	α射線	紅外線	伽馬射線	3	非游離輻射是指能量較弱之輻射，並不會破壞生物組織細胞內各種原子和分子，非游離電磁輻射波指頻率小於3*1015Hz 之頻段，含有微波、遠紅外線、近紅外線、可見光、紫外線、調頻廣播、行動電話基地臺、雷達、衛星通訊、雷射等。
高級	下列何者是日常生活常見的環境用藥？	全氟碳化物	戴奧辛	除蟲菊精	多氯聯苯	3	除蟲菊精，原是從除蟲菊花中提煉出的殺蟲劑，現多採用化學合成方法製成。除蟲菊精遇陽光及空氣極易分解，毒性低，對人類影響主要是部分刺激與過敏性反應。主要用於農業方面。
中高級	下列何者是日常生活常見的環境衛生用藥？	戴奧辛	殺蟲劑	乙醇	多氯聯苯	2	戴奧辛是燃燒塑膠排放的氣體。乙醇(酒精)是醫藥常用的消毒劑。早期的多氯聯苯被用在木材防腐劑、油墨、防火材料等，所以答案是選項２。

高級	下列何者是水庫優養化的化學防制措施？	曝氣循還法	前壩法	混凝沉降法	生物性吸收法	3	曝氣循還法利用給大量的氧氣，使細菌自己分解，而混凝沉降法是利用加入化學藥品，使藥品與水中養分結合沉降，再借由過濾或是其他分離的方式將其抽離，屬於化學防制措施。
初級	下列何者是水資源受到污染後會對人類產生的影響？	可以用的水資源變多了	增加水上遊樂設施	食用水中生物會引起身體不適	造成熱島效應	3	水與我們的生活是密不可分，再加上有效可利用的水資源少之又少，如果水受到污染，水資源就變得更少，而我們食用受污染的魚類也會影響自身健康。
高級	下列何者是水質檢測的物理項目？	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。
高級	下列何者是世界企業永續發展委員會所認定的「生態效益」之要素？	增加商品和服務的原料密集度	增加商品和服務的能源密集度	減少有毒物的擴散	減少原料的可回收性	3	世界永續發展委員會認定的生態效益包括 減少商品和服務的原料密集度、減少商品和服務的能源密集度、減少有毒物的擴散、 提高原料的可回收性、 延長產品的耐久性、增加商品和服務的服務強度…等。
中級	下列何者是世界各國國際間的合作，來防止全球溫度繼續上升的方法之一?	簽署國際環保公約	利用人為的力量使天空降雨	一起發展太空科技	一起簽署經濟貿易協定	1	為了解決全球溫度繼續上升，世界159個締約國及250個NGO於1997年12月1日至10日在日本京都一起簽署京都議定書，為要保護地球，創造永續經營的環境。
初級	下列何者是世界衛生組織期望在2015年「環境」公共衛生領域所要達成的目標？	增加提供開發中國家的食物量	使酸雨濃度減半	使二氧化碳濃度減半	將無法持續獲得安全飲用水的人口比例減半	4	世界衛生組織期望在2015年環境衛生領域中，達到「將無法持續獲得安全飲用水和衛生設施的人口比例減半」的目標。
高級	下列何者是卡爾森優養化指標(CTSI)所需測定項目？	濁度	水中葉綠素a	水溫	pH值	2	水質優養化一般常用卡爾森優養指數法(Carlson,1977)，此法係根據水的透明度、水中葉綠素a及總磷量含量等三因素進行測量。
初級	下列何者是可以回收的廢棄物？	牛奶瓶	手機電池	鐵罐	以上皆是	4	凡是有附上回收標誌的，都是可回收的物質，如牙膏、牛奶瓶、保麗龍的杯子或餐具、各種鐵鋁罐、鋁箔包、玻璃瓶及電池(乾電池、水銀電池、手機電池等)等。
中級	下列何者是可以回收的廢棄物？	廢光碟片	農藥廢容器	廢行動電話	以上皆是	4	資源回收可分為物品類(例如：廢鉛蓄電池、廢電子電器、廢照明光源)、容器類(例如：廢紙容器、廢塑膠容器、農藥廢容器)及其他類(例如：廢玻璃類、廢塑膠類、廢光碟片、廢行動電話與充電器)。
中級	下列何者是可以在海洋中捕抓的魚類？	吳郭魚	馬口魚	高身鏟頜魚	白帶魚	4	白帶魚屬於夜行性深海魚類，而吳郭魚、馬口魚與高身鏟頜魚則是臺灣特有的淡水魚類。
中高級	下列何者是可以直接預防振動對身體產生傷害的方法？	定期做柔軟體操	常常到郊外踏青	減少處於振動的時間	多補充水份	3	振動傷害的預防方式有：(1)選用低危害的改良工具與加強工具的維修保養；(2)減少處於噪音與振動的時間；(3)正確的操作姿勢及使用適當的個人防護具；(4)減少處於振動的時間。
初級	下列何者是可以降低對環境所造成的污染？	生產可多次重複使用的商品	生產高利潤商品	生產不可回收商品	生產不能重複使用商品	1	我們在買商品時，應要買消耗較少能源、可重複使用，可以用比較久的商品，而且商品的材質最好是可以回收再利用，過度包裝的商品會造成資源的浪費。
初級	下列何者是可以減少蟑螂的方法？	把垃圾堆在家門口	廚餘放在袋口打開的袋子裡	保持居家環境清潔	常開燈，居家環境不要保持陰暗	3	蟑螂喜歡躲在陰暗潮濕的角落，又是屬於雜食性，所以要減少蟑螂最有效的方法是保持居家環境的清潔。

初級	下列何者是可以落實低碳旅遊的方式？	用旅館的免洗牙刷用具	請爸媽自己開車去旅遊	搭大眾運輸工具旅遊	舉辦營火晚會	3	低碳旅遊是指在旅遊的過程中，以溫室氣體排放量最小(尤其是二氧化碳)的方式進行遊旅，以保護地球的旅遊方式。例如搭乘公車或火車等大眾交通工具去旅行。
中級	下列何者是可以藉由人為方式來減少低頻噪音所引起的振動？	播放聲音與噪音源互相干擾	跟著振動跳動	降低噪音的音量	緊閉門窗	3	播放聲音與噪音源互相干擾以及跟著振動跳動都不是減少振動的方式，選項3降低播放低頻率音樂的音量可減少喇叭所製造的低頻振動，以達到減振效果。選項4緊閉門窗無法防止低頻噪音引起的震動。
高級	下列何者是外來種生物會對本地環境產生的影響？	外來種易受天敵的抑制，所以影響不大	與本地物種競爭且具優勢	外來種較本地物種相較弱勢	外來種的入侵對人類不會有影響	2	外來物可能會因為沒有天敵，而使得本地的物種必須要跟外來物種爭同樣的食物，食物因此無法負荷原來掠食者的數量而改變食物鏈平衡，也影響人類經濟活動的資源損失。
中高級	下列何者是正確的飲食習慣？	吃多少、點多少	餐餐都要吃到飽	先煮起來放冰箱	很多人排隊的東西一定好吃	1	所謂飲食的中庸之道，即是建議各類食物的攝取適量即可，過多或太少，反而有損健康。因此我們除了以營養、健康以及當令新鮮食物為選擇重點外，還應注意各類食物攝取的分量，大家已從前述每日飲食指南中，了解每日飲食的大致分量，我們還要提醒一般民眾的是：「飲食八分飽，健康沒煩惱」，避免暴飲暴食。
初級	下列何者是正確的資源回收行為？	將報紙丟入垃圾桶	只要東西壞了就丟掉	將可以再利用的物品進行回收	不論可否回收，所有垃圾都投入回收桶	3	資源回收是把可以再利用的物品回收，而不能回收的就稱為垃圾。報紙屬於紙類可進行回收，所以應丟入資源回收桶。
高級	下列何者是正確的綠色行銷策略？	提供正確環保觀念與知識	不引導過度消費	提供綠色商品相關資訊	以上皆是	4	綠色行銷策略包括：提供正確環保觀念與知識、不引導過度消費、提供綠色商品相關資訊。
初級	下列何者是正確的廚餘回收行為？	菜頭、菜根可當餵豬廚餘	筷子可以放入廚餘回收桶	柚子皮可當餵豬廚餘	魚骨頭可當餵豬廚餘	1	廚餘回收自民國93年9月1日起實施，並自民國97年7月1日起同時回收「餵豬廚餘」及「堆肥廚餘」。「餵豬廚餘」如：各類水果的果肉、蔬菜葉、菜心、菜頭、菜根部分，魚蝦等海鮮內臟、羊、牛、豬、雞、鴨、鵝等禽畜內臟，其餘廚餘為「堆肥廚餘」。硬質果皮(如柚子皮、榴槤皮、芒果子等)、骨頭、魚刺、蛤殼、筷子、牙籤、塑膠繩、塑膠袋、紙張、衛生紙、垃圾等物品則不可放入廚餘桶
初級	下列何者是正確處理垃圾的態度？	把垃圾丟到其他國家	付錢給其他國家，再把垃圾運過去	隨地亂丟垃圾	儘量減少垃圾的產生	4	地球是屬於每一個人，我們生活在其中就要盡自己的責任來保護地球，每個人只要在自己的生活上少產生垃圾且多做一點資源回收，地球就會越來越健康。
初級	下列何者是正確處理剩下飯菜的方法？	倒進垃圾桶	廚餘回收	放在花盆裡	丟進臭水溝	2	廚餘類為有機廢棄物，約佔一般垃圾成份之20~30% 左右。廚餘可分為生廚餘及熟廚餘，只要進行適當分類，即可重新利用。
中高級	下列何者是永續發展的理念？	產品無法回收	資源有限度的利用	資源浪費	能源過度使用	2	永續發展(Sustainable Development)乃指 「人類的發展能夠滿足當代的需求，且不致危及到我們的子孫滿足其需要的能力」，所以資源有限度的利用是永續發展的方法之一。

高級	下列何者是生命行星指數(Living Planet Index，LPI)的正確描述？	主要是描述地球爆炸的剩餘時間	主要是監測地球下一階段冰河期時間	主要是監測地球自然生態系統之健康狀況	主要是監測地球距離行星撞擊的時間	3	係反映自1970 年以來地球生態系統(森林、淡水及海洋)及生物多樣性的改變，亦即以該指數來衡量地球自然生態之健康狀況。
高級	下列何者是生活污水的來源？	農作物生產中使用的氮肥	廚房排出的洗滌水	煉鋼過程的冷卻水	開採礦坑的廢水	2	生活污水是人們日常生活中產生的各種污水的混合液。其中包括廚房、洗滌室、浴室等排出的污水和廁所排出的含糞便污水等。
高級	下列何者是生態效益目的？	生產過程中減少能源和原料的使用量	降低生產成本	生產綠色系列產品為主	減少生產所需時間	1	生態效益由世界企業永續發展協會提出，由聯合國環境規劃署全球推廣，鼓勵企業在發展同時也顧及保護環境，基本理念是「以少生多」，減少浪費和污染，在生產過程中，使用較少的能源和原料。
高級	下列何者是生態效益需達到的目標？	延長產品的耐久性	減少商品和服務	加強產品的適用性	增強客製化的服務	1	世界企業永續發展委員所認定的生態效益需達到的目標為減少商品與服務的原料及能源的使用、減少毒物擴散、提高原料可回收性、延長產品耐用度、增加商品與服務的強度、使可更新的資源達到最
初級	下列何者是生態敏感地區的重要性？	可以種植農作物	可以建造房屋	提供野生動物棲息地	可以提供大量能源	3	生態敏感地指的是野生動物的棲息地，自然生態豐富地區或科學研究地區，例如國家公園、野生動物保護區、沿海保護區、特殊景觀地區等，可提供防洪、淨化水質、供給資源、提供野生動物棲息地、調節氣候等功能。
中高級	下列何者是用於評估地震規模的單位？	莫氏規模	芮氏規模	凱氏規模	麥氏規模	2	目前世界所通用的地震規模為芮氏規模(ML)，乃美國地震學家芮氏於1935年所創。
中高級	下列何者是由於海平面上升產生的影響？	海岸被沖蝕	石油危機	造山運動	地震頻繁	1	海平面上升的直接影響包括：低窪地被淹、地表水和地下水鹽分增加，影響城市供水以及影響沿海和島國居民的生活。
中高級	下列何者是申請有害廢棄物輸出的正確方法？	有害廢棄物輸出前，輸出國不需通知接受國	申請者須出具接受國主管機關同意該有害廢棄物輸入之文	輸出國不用確認接受國有處理該有害廢棄物的能力及設施	有害廢棄物輸出前，只需接受國之企業同意即可	2	依「廢棄物輸入輸出過境轉口管理辦法」第11條規定，申請廢棄物輸出應檢附：接受國同意輸入或不管制文件、接受國處理機構之廢棄物處理或污染防制相關許可文件、廢棄物來源及性質說明、合格之環境檢驗測定機構出具一年內之廢棄物檢測報告、申請者派人員到接受國實地勘查處理能力之報告書等書件。
高級	下列何者是目前世界環保商品的趨勢？	強化精緻度	降低成本	強調客製化	省資源	4	環保署於民國81年建立代表環保商品保證的環保標章，而標章主要象徵著「低污染、可回收、省資源」的環保理念。
中級	下列何者是目前因全球暖化而產生的國際環保的趨勢？	廢棄物可以隨意跨國輸送	土壤鹽化問題	重視氣候變遷減緩與調適	垃圾費隨袋徵收	3	目前國際環保的趨勢是降低碳的排放量、正視全球暖化的問題以及生物多樣性的保育行動，推廣日常生活節能減碳解決暖化問題以及物種消失的困境。
高級	下列何者是目前我們常見的土壤污染？	土壤軟化	土壤酸化	熱廢水污染	土壤礦化	2	土壤污染常見來源是人為產生的酸雨造成土壤酸化或是工業產生有害的固體、液體廢棄物；超抽地下水造成地下水水位降低，導致海水入侵使得土壤鹽化。熱廢水污染是常見水污染種類之一。
中級	下列何者是目前我們常見的土壤污染型態？	硬化	礦化	熱水污染	重金屬污染	4	土壤受到污染的型態有土壤鹽化、重金屬污染、酸化等，由於海水入侵、廢污水不當排放、工業廢棄物及酸沉降，以至於土壤的性質

高級	下列何者是目前海洋最主要面臨的污染來源？	土石流	地面水體夾帶污染物流入海洋	酸雨污染	過多廢熱進入海水，使整體海水溫度增加	2	雖然酸雨及過多廢熱進入海水都會對海洋環境有所影響，但就目前而言，地面水體夾帶污染物流入海洋才是最主要的污染來源。
中級	下列何者是目前常見的基因改良食品？	燕麥	黃豆	紅豆	綠豆	2	自1992年到1999年四月底，美國農業部、衛生部食品藥物署及環保署已通過審核，准許共43種基因改良的農產物上市。到目前為止，基因改良玉米市佔率為33%、黃豆為50%、棉花為50%、洋山芋為50%、番茄則用於使其晚熟。
中高級	下列何者是目前造成全球海洋環境產生變化的主因？	全球溫度下降	魚貝種類增加	陽光強度劇烈變化	人類的活動影響	4	幾乎每一處海洋都受人為活動影響，目前只有極地偏僻的冰原地帶，還算保持著原始狀態，但也正面臨冰棚融化的威脅。
中高級	下列何者是目前減少臭氧層持續稀薄化的方式？	購買環保冷媒	購買含氟氯碳化物的產品	購買海龍滅火器	多種植經濟作物	1	禁止生產、販賣、使用臭氧層破壞物質及查緝臭氧層破壞物質走私與購買環保標章產品都會減少臭氧層被破壞，而氟氯烴、海龍均為破壞臭氧的氣體，其穩定性可長時間滯留於臭氧層。
中高級	下列何者是目前臺灣中南部養殖業最常用的水資源？	地下水	湖泊	海洋	水庫	1	臺灣養殖業經常抽取地下水做為養殖魚苗，由於他們過度抽取導致地層下陷，若該地區又靠近沿海地區，還會造成海水倒灌，造成土
中級	下列何者是目前臺灣生物資源遭受威脅的主因？	土地過度利用	因生物彼此競爭大，導致物種減少	生物因天擇被淘汰	遭到天敵捕獵	1	生物因物競天擇被淘汰是自然的法則。目前臺灣生物資源遭受威脅，主要是土地過度利用、過度捕獵以及外來物種的侵略等。
初級	下列何者是目前臺灣面臨最主要的環境問題？	空氣污染	垃圾未分類	輻射污染	暴風雪侵襲	1	臺灣常見的污染大致有空氣污染、水污染、土壤污染等等。臺灣政府已全面推行垃圾強制分類政策，將家庭垃圾分為垃圾、資源及廚餘。輻射污染與暴風雪不是臺灣主要面臨的環境問題。
初級	下列何者是目前臺灣常見的海洋受到污染情況？	臭氧層稀薄	熱島效應的增加	在沙灘玩堆沙雕城堡遊戲	船隻漏油	4	海洋受到污染包括船隻漏油、石油外洩等，其外由工廠未經處理直接排放的廢水、農民不當使用農藥、家庭排放的污水等匯集到河川，再藉由河川流進海洋，同樣也會造成海洋污染。
初級	下列何者是目前臺灣常常看得到海洋受到污染的情況？	工廠排放廢熱水	船隻漏油	以海洋拋棄處理國家垃	鑽油平臺漏油	2	海洋生態環境改變除了來自油污污染、人為過度捕撈及全球暖化，影響的環節不只是人類生存環境，而是整個生物圈。
高級	下列何者是目前臺灣最主要的淡水資源？	地下水	湖泊	海洋	河川	4	臺灣容易取得的水資源是河川，部分城市用水是河水經處理變成自來水，雖然也有使用來自水庫的水，但是以比例來說，使用河川的水仍佔最多。
高級	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。
高級	下列何者是企業對環境應盡的責任？	降低生產成本	提高能源使用量	外部成本內部化	提供較便宜的商品	3	外部環境成本是指公司在採購原料、生產及販售時對環境和社會的衝擊。而外部成本內部化就是公司會針對產品或製程的外部環境成本加以了解，並檢視未來政府或股東要求下，外部環境成本內部化所造成的影響。

高級	下列何者是光化學煙霧事件發生的條件之一？	發生於平原	日照充足	發生於春季	發生於雨天	2	環境條件為盆地型都會區，日照足，氣溫逆轉，產生光化學反應之產物如臭氧。
高級	下列何者是全球因食物，而引發疾病不斷增加的原因？	全球食物鍊	快速都市化	外食增加	以上皆是	4	全球食物鍊、快速都市化以及外食增加和全球因食物引起的疾病一直增加具有關連性。
中高級	下列何者是全球暖化所導致的現象？	沿海低窪地區被淹沒	地震頻繁	板塊運動	海平面下降	1	全球溫度上升使得極地冰原融化、海平面上升，淹沒低窪之沿海陵地，衝擊低地國家及沿海地區居民。
中級	下列何者是全球暖化帶來的影響？	白日增長	夜晚增長	夏季增長	冬季增長	3	由於全球溫度上升，造成夏季高溫日子增長，冬季日子縮短。至於白日與夜晚時間的改變與全球暖化無關。
初級	下列何者是全球平均溫度上升對我們人類的影響？	我們可以住的地方越來越多	農田的生產量增加	提高大規模傳染病的發生率	我們可以使用的動植物量增加	3	全球溫度上升，會導致許多天災，例如旱災、水災和颱風等等，加上災害過後常出現環境衛生問題，會提高大規模傳染病發生的機會。
初級	下列何者是全球溫度上升對野生動植物的影響？	提高生產能力	造成幼小動物生存率下	造成動物大量繁殖	增加動物種類	2	全球溫度上升，會導致許多天災，例如旱災、水災和颱風等等，這些災害都會令動植物容易生病，特別是幼小動物的生存受到嚴重威
初級	下列何者是全球溫度上升對環境所造成的影響？	陸地面積增加	降低國民的購買能力	海平面上升	颱風變少	3	全球溫度上升，導致冰山融化、海平面上升、陸地面積減少、颱風頻繁等等，加上災害過後會出現環境衛生問題，很容易有大規模的
中級	下列何者是全球溫度上升對環境造成的影響？	冰層增厚	海平面下降	植物生長空間改變	地層下陷	3	全球暖化造成動植物的生長環境改變，若無法適應溫度變化則無法生存；冰河、冰山融化使得海平面上升，陸地面積會縮減；地層下陷主要是超抽地下水造成。
初級	下列何者是因為人類行為而造成大量森林消失的主因？	森林過度開發成農田	遊客到森林觀光	閃電產生的森林大火	植物被病菌感染	1	森林大概每年消失13萬平方公里，相當於一個希臘國土或3.6個臺灣面積，主要原因多屬於人為方面，例如森林大火、大量砍伐樹木、開墾農地、遊客破壞等等。
中高級	下列何者是因為全球暖化使得海水溫度上升所帶來的影響？	珊瑚白化	產生酸雨	產生煙霧	臭氧層稀薄	1	全球暖化導致海水表溫升高，引起珊瑚白化，當海水表面溫度上升超過季節最高溫攝氏1度以上時，會造成珊瑚白化現象。
中級	下列何者是因為空氣污染而產生的現象？	土石流	海嘯	酸雨	森林大火	3	酸雨是指硫氧化物、氮氧化物這些物質排放到大氣中後，因為光線、水分、氧氣等因素之影響產生了化學反應，最後產生了硫酸離子和硝酸離子。其中有些混入雲層形成雨水，就會使雨水呈現酸
高級	下列何者是因為溫排水排放所造成的影響？	易產生黑潮	生物種類增加	溶氧減少	產生紅潮	3	高溫廢水排入河川後會提高河水溫度，減少溶氧量並增加細菌活動力，不僅加速水中有機物之分解、消耗大量溶氧，同時也會妨害水中動植物的生存，水體溫度越高毒性易於溶解。
高級	下列何者是因為濫墾而產生的自然災害？	土壤鈣化	土壤礦化	土壤酸化	土石流	4	土地酸化是由於酸雨或化學肥料等因素，使得土壤的酸鹼值呈酸性。濫墾濫伐使得水土保持不佳，一旦下暴雨，就很容易造成土石流的現象。
中高級	下列何者是在臺灣已達商業規模之再生能源？	核能發電	潮汐發電	風力發電	海流發電	3	核能發電不屬於再生能源，臺灣之潮汐發電與海流發電尚未到達商業規模。
初級	下列何者是在臺灣常常聽到的噪音類型？	飛機引擎聲	工程爆破聲	炸彈爆炸聲	道路交通車輛的聲音	4	狗叫聲、音響聲、電視聲、鄰居吵架聲、汽機車聲等等都是我們日常生活中常聽到的噪音來源。

中級	下列何者是在靠近海邊超抽地下水所產生的問題？	土壤鹽化	土壤軟化	土壤液化	地層抬升	1	在位於海邊的地區進行地下水過度的抽取使用，會導致地層下陷，這時若海水入侵地下水層，土壤會鹽化使得經濟作物難以生長，就沒有食物來源。
中級	下列何者是在選購或使用油漆時應注意的事項？	多使用噴霧式噴漆	於密閉空間使用	標明「有機」即代表無毒性	仔細閱讀說明書	4	使用油漆時應仔細閱讀說明書，並保持空氣流通。避免使用噴霧式的噴漆，因為它含有某些可燃燒的化學成分，在噴刷時遇火花很可能會著火。
高級	下列何者是地下水污染事件？	倫敦煙霧事件	中國大陸三聚氰胺事件	美國愛渠事件	日本七腳川事件	3	倫敦煙霧屬空氣污染，中國大陸三聚氰胺屬食用添加化學成份的奶粉所致，日本七腳川事件是抗日歷史事件，只有美國愛渠事件是因地下水受到污染的事件。
中高級	下列何者是地球溫度上升帶來的現象？	減緩海平面下降的速度	形成更強烈颶風、颱風及熱帶旋風	加速地下水受污染的範圍	加速動植物種類繁衍速度	2	全球氣候變暖帶來的災害有：熱浪侵襲、冰川消融、海平面上升、陸地減少、洪水氾濫、生物銳減、颶風、乾旱等等。
中高級	下列何者是地層下陷產生的影響？	農地不易耕種	增加土壤肥沃度	增加外來生物	增加地下水含量	1	地層下陷造成排水不良、海堤與公共工程損壞，房舍倒塌損毀等，若是靠近沿海地區還可能有海水倒灌及土壤鹽化的問題，上述問題可能使農作物無法在其生長，影響農民經濟。
初級	下列何者是有毒物質？	綠豆粉	殺蟲劑	洗米水	乳液	2	殺蟲劑是有毒物質，使用環境衛生用藥時要遵守環保署核准之標示說明書的指示。
初級	下列何者是有毒的東西？	農夫用的農藥	吃起來苦苦的苦瓜	看起來紫紫的茄子	乾淨的襪子	1	農夫所用的除草劑、除蟲劑等農藥都是有毒物質，使用時要特別注意，以免發生中毒情形。
初級	下列何者是考慮到現在的人類及未來子孫的行為？	增加貧富差距	強調性別歧視	資源分配男女各半	植木造林，森林復育	4	世代公平原則是指我們現在這一代有責任確保下一代的人仍然可以享有足夠的資源，以維持資源的永續發展，而植木造林、森林復育就是為要確保未來子孫也能繼續使用資源的一種行為。
中級	下列何者是考慮到環境保護中的世代公平原則的行為？	資源適度使用並思考留給下一代使用	過度的開發行為	捐款給環境難民	幫助中低收入戶	1	資源要留給下一代使用、適度的開發行為、以及減輕氣候變遷問題，都是考慮世代公平的原則。世代公平原則是指現在的資源在未來也能讓下一代有足夠的資源使用，一直持續下去。
中高級	下列何者是自然空氣污染的歷史事件？	英國倫敦「黃色濃霧」	美國洛杉機「光化煙霧」	義大利的維蘇威火山暴發	世紀之毒戴奧辛	3	倫敦煙霧事件發生在1952年冬季，主要是由硫氧化物引起的。洛杉磯煙霧事件出現於1951年，是由臭氧引起的光化煙霧。世紀之毒戴奧辛是因為燃燒塑膠廢棄物所產生的。
初級	下列何者是自然界產生的振動？	地震	音樂播放聲音很大的時	有大車子經過時	使用炸藥	1	地面振動可能是自然造成：例如地震；也有可能是人為造成：例如大型砂石車經過、音樂播放很大聲等等。
中高級	下列何者是作為生物能源材料所應具備的條件？	能源零消耗	能永續經營	零污染	利用基因改造生物	2	能永續經營且整體的能源成本低才是作為生物能源材料的必備條件。
中級	下列何者是利用垃圾焚化廠處理垃圾的最主要優點？	減少處理後的垃圾體積	消除所有毒性	減少空氣污染	減少處理垃圾的程序	1	垃圾經完全焚燒後，大大縮小體積，並產生因未完全燃燒含有毒性的底渣，透過掩埋或安定法確保毒性不會污染環境。

中高級	下列何者是利用區域複合體分析觀點所得的結論？	臺灣有內湖、新竹、臺中、臺南4個科技工業園區	中國期以西北開發計畫，逐漸縮短沿海與內陸的區域發展	荷蘭利用盛行西風發展風力發電	海岸突堤的興建造成堤後海岸侵蝕嚴重	2	地理學有3個研究方法：(1)空間分布-空間分析-範圍原則；(2)人地關係-生態分析-因果原則；(3)區域特色-區域複合體分析-綜合原則。臺灣有內湖、新竹、臺中、臺南4個科技工業園區為空間分析。荷蘭利用盛行西風發展風力發電為空間分析。海岸突堤的興建造成堤後海岸侵蝕嚴重為生態分析(因為興建堤防導致海岸侵蝕)。
初級	下列何者是吸引人們遷居都市地區的原因？	工作機會少	交通與生活不便	物價水準較高	醫療資源豐富	4	臺灣的人口主要集中在西部的平原和盆地，是因為地勢低平、腹地較廣、土壤肥沃、交通、經濟、工作機會多、公共與醫療設施完善等因素的影響。
中高級	下列何者是形成沙塵暴的原因？	過度耕作	建造道路	建造水庫	種植森林	1	沙塵暴發生的條件為：(1)地表性質：土質鬆軟、乾燥、無植被或草木生長及沒有積雪；(2)氣象條件：強烈的地面風、垂直不穩定的氣象條件及沒有降雨降雪天氣現象。
初級	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。
初級	下列何者是我們在日常生活中應該做到的好習慣？	用大量洗手乳洗手	大量購買自己不需要的東西	購物時自備購物袋	垃圾不分類，都收在一起	3	在生活中做環保是一件很簡單的事情，例如使用適當清潔劑或洗手乳、買需要的東西就好、不過度消費、自備購物袋或環保餐具、垃圾要分類等等。
中高級	下列何者是我們在購買環境用藥時需要注意的事項？	商品是否為進口貨	應有環保署核發許可之字號	包裝的精美度	價格是否合理	2	選購環境用藥，應注意：(1)合法環境用藥，應有環保署核發許可之字號；(2)標示完整，且在有效期限內者；(3)包裝完整、無破損、洩漏或鏽蝕者；(4)依使用目的選購，並適量購買，以免逾期用不完的煩惱。
初級	下列何者是我們自己能做到減少溫室效應的方法？	少走路多開車	少開窗戶多吹冷氣	多運動少吃東西	多吃蔬菜少吃肉	4	減少溫室效應從生活中就可以落實，例如多走路少開車、多吃蔬菜少吃肉、多開窗少開冷氣和多走樓梯少搭電梯等等，這些都是能減少二氧化碳產生的好方法。
初級	下列何者是我們到戶外避免蚊蟲叮咬的自我保護方式？	穿長袖衣褲	帶雨傘	穿短袖	噴香水	1	夏季外出時，著長褲薄外套除了防曬，也可以保護自己遠離登革熱。
初級	下列何者是我們政府對於京都議定書的要求所提出的解決方式？	鼓勵民眾多吃肉	鼓勵民眾多開車	鼓勵研發低污染的替代能源	鼓勵土地多開發	3	京都議定書主要是規範人為溫室氣體的排放量，以減少對環境的影響。政府做了許多政策包括：研發低污染的替代能源、宣導全民減碳和鼓勵民眾少吃肉多吃蔬菜等等。
中高級	下列何者是我們面對外來種造成生態危害應有的態度？	應該禁止任何外來種生物(含生物防治的生物)的引進	得過且過，睜一隻眼閉一隻眼	為了糧食作物的增產和多樣化，育種、藥用等目的，仍可適度開放引	外來種皆會造成生態環境的巨變，應徹底剷除	3	應適度開放引進用於生物防治的生物，但仍要控制與管理。但外來種不一定會造成生態的巨變，入侵外來種才易造成危害。
初級	下列何者是我們國家努力減少全球溫度繼續升高的方法？	鼓勵節能減碳做環保	鼓勵民眾多在家中吹冷	使用人工造雨	不需做好垃圾分類	1	為了減緩溫度效應，政府大力宣導民眾要響應節能減碳做環保，例如外出使用環保餐具、購買有節能標章的商品等。

中級	下列何者是我們國家為了減少臭氧層稀薄所做的努力？	禁用海龍滅火器	推動省水	推動旅遊	推動地方觀光	1	使用海龍滅火器後所釋放之海龍，其破壞臭氧層的速率，比氟氯碳化物高10~16倍，而我國自民國83年1月1日起，已禁止輸出入。
初級	下列何者是我們常在家中使用的環境衛生用藥？	空氣清新劑	香精油	洗碗精	殺蟲劑	4	環境衛生用藥包括殺蟑螂藥、殺螞蟻藥、殺蚊子藥、殺菌劑、殺蟎劑等等。
高級	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。
高級	下列何者是我國目前最主要的廢棄物處理的方式？	掩埋法	焚化法	海拋法	堆肥法	2	目前最常處理廢棄物的方式包括衛生掩埋法和焚化法。根據海洋污染防法，海拋法僅限於部分列出廢棄物，但是儘量以在陸地上處理，減少海洋污染。
初級	下列何者是我國現行的主要職業安全衛生法令？	勞動基準法	職業安全衛生法	勞工保護法	勞工安全衛生法	2	民國101年行政院院會通過勞工安全衛生法修正草案並改名為「職業安全衛生法」，擴大適用於各業受僱勞工、自營作業者及其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員。
初級	下列何者是我國職業安全衛生業務的中央主管機關？	內政部勞工司	行政院衛生署	行政院勞工委員會	勞動部	3	我國職業安全衛生業務之中央主管機關是行政院勞工委員會。
中高級	下列何者是沙塵暴產生的影響？	減少空氣中的懸浮物質	破壞植物生長	造成溫室效應	腐蝕房屋	2	沙塵暴會導致空氣污染，破壞作物生長，引發過敏及其他疾病，能見度下降等危害。
中高級	下列何者是沙塵暴發生的原因？	大片水泥地	溫暖潮濕氣候	無植被或草木生長	砂石隨意傾倒	3	造成沙塵暴的理由是因地區沙漠化情形日益嚴重，再加上全球氣候變遷導致乾旱、降雨分配不均等因素影響，而濫墾濫耕會使土質受到改變，無法耕種，逐漸成為荒土。
初級	下列何者是沙塵暴對身體產生的影響？	腸胃不適	眼睛容易受刺激不舒服	引發小兒麻痺	聽力會降低	2	空氣中懸浮微粒(沙塵)增加，容易造成過敏性鼻炎，引發咳嗽、氣喘、眼睛不適、皮膚過敏、皮膚癢等症狀。
中級	下列何者是沙塵暴對於人類生活所產生的影響？	能見度下降	增加海洋鹽份	造成腸胃不適	建築物受腐蝕	1	沙塵天氣現象會使大氣能見度不佳及空氣中懸浮微粒濃度增加等環境污染問題，影響農業、交通及空氣品質，容易引起呼吸道症狀及心血管疾病，例如：過敏性鼻炎、咳嗽、皮膚過敏。
初級	下列何者是沙塵暴對環境的影響？	空氣變得不好	天氣變得更熱	樹木長得更好	直接形成土石流	1	沙塵暴是指強風捲起大量地表沙塵，因此空氣中會含有大量的沙塵，形成空氣污染的現象，臺灣的沙塵暴主要來自中國西北和華北、蒙古一帶，包括新疆、甘肅、河套、內蒙古、蒙古等地區。
高級	下列何者是沙塵暴對環境的影響？	提高空氣溫度	阻絕部分陽光，降低光合作用	土壤肥力減少	減少海洋營養鹽	2	高濃度塵粒在大氣中會阻擋太陽光線，地表植物氣孔受微粒阻塞因此光合作用能力降低，能量無法到達地表使地表溫度降低。沙塵中的礦物質能恢復土地肥力，增加海洋營養鹽。
中高級	下列何者是沙漠化防治的重點？	種植固沙植物	加強開墾山林	種植果樹	多蓋高樓大廈	1	荒漠化防治的方法有流域管理、土壤與水源的保護、固定沙丘、再生林計畫，改造鹽鹼地、牧場管理及土壤肥沃恢復。
初級	下列何者是使土壤自然形成不同顏色的原因？	因為受到的污染物不同	因為它自己的成份不同	因為被潑到不同顏色的顏料	因為陽光照射的問題	2	土壤的顏色主要由其本身的腐植質和鐵化合物所決定的，所以顏色有很多種，例如(1)變暗，內含有機物(2)變紅，內含氧化鐵(3)變白，內含碳酸鹽類(4)變灰綠，氧化狀態。

高級	下列何者是使用生質柴油的優點？	加油站設置專用設備即可提供加油	修改引擎即可使用生質柴油	對溫室氣體減量有幫助	閃火點較柴油低	3	使用生質柴油的優點：(1)環保、安全、不需要修改引擎。(2)再生性能源，可被生物分解。(3)具環境友善性，減少引擎廢氣污染物排放，特別是溫室效應氣體。(4)根據國外使用經驗，使用生質柴油B20以下，不需要對車輛引擎做任何修改。(5)生質柴油的閃火點較化石柴油高，運送與儲存的安全性較高。(6)加油站不需要新增任何設施。
高級	下列何者是使用電動車帶來的直接正面影響？	大眾運輸蓬勃發展	增加汽油銷售	電動機車使用無鉛汽油，可減少污染	減少空氣污染	4	電動機車因為沒有引擎，故不用加汽油，所以在行駛中幾乎是零污染，對環境來說更是零負擔。政府鼓勵大眾使用無污染交通工具，空氣品質也可以永保清新。
初級	下列何者是使用環境用藥的正確認知？	包裝越大藥性越毒	環藥只會對動物有害	價格越貴效果越好	所有的環藥本身均具有毒性	4	任何類型的環藥，本身均具毒性，使用不當反而引起更大的傷害，例如：直接引起使用者中毒、殘留物影響人畜之健康或是造成蚊蠅的抗藥性等等。
初級	下列何者是使用環境衛生用藥時應該注意的事項？	按照標示說明書指示	大量噴灑，這樣效果比較好	使用劑量越濃越好	晚上噴，白天不要噴	1	使用環境用藥需依照環保署核准的「標示說明書」使用；反之使用高濃度劑量、大量噴灑的結果是害蟲會產生抗藥性，同時造成環境污染，所以一定要遵照說明書使用。
中高級	下列何者是依現行「環境用藥管理法」，規範其管理範圍之環境用藥的分類？	環境衛生預防用藥	污染防治用藥	環境用藥血清製劑	維他命及抗生素	2	「環境用藥」係指用於環境衛生或污染防治等用途之化學性藥品或微生物製劑，其種類包括：環境衛生用藥、污染防治用藥及環境用藥微生物製劑。
中級	下列何者是制定環境保護相關法規的用意？	想展現我國有國際水準	因為被其他國家逼迫而制定	改善生活環境，增進國民健康	故意要懲罰壞人	3	制定環境保護相關法令是為了要維護環境並規範我們有污染行為時應該要採取彌補的方式。保護自然環境，永續我們及其他動植物的生存空間。
中高級	下列何者是受壓地下水層所在的位置？	位於兩透水層間之含水層	位於兩不透水層間之含水層	位在兩透水層之上	位在兩非透水層之下	2	飽和帶中的水可分為自由地下水(free ground water)和受壓地下水(confined ground water) 兩類，後者為介於兩個不透水層之間的含水層。
初級	下列何者是垃圾分類的優點？	增加垃圾處理量	提高資源回收率	增加垃圾處理成本	縮短焚化爐壽命	2	垃圾分類的優點可以減少垃圾處理量、節省處理垃圾的成本、節省能源、使資源循環再利用、保育水土及山林、留給下一代乾淨的環
初級	下列何者是垃圾可能造成的問題？	污染環境	滋生病媒	可能含有毒化物危害生	以上皆對	4	隨意放置廢棄物可能會造成環境污染及滋生病媒等情形，若廢棄物中含有有毒物質則可能會進一步危害生命。
中級	下列何者是夜間收集垃圾的主要優點？	收集效率高	時薪較高	產生較少噪音	較沒有安全上的問題	1	夜間收集垃圾的主要優點為收集效率高，因為交通量少，但可能會有安全性及噪音問題。
高級	下列何者是岩石風化的物理作用？	水合作用	溶解作用	還原作用	溫度變化	4	土壤礦物是由岩石風化後所產生，而岩石的風化作用又可分為物理的及化學的風化作用兩種。物理風化其發生的原因有：溫度的變化，冰凍、重力、風力、雨水、流水、海水波浪、冰川及生物的作用
高級	下列何者是放流水標準主要劃分的差異？	依排放污染源之行業劃分	依早午晚的時間劃分	依排放廢水的總量劃分	依排放季節劃分	1	依據放流水標準第二條規範，不同行業之污染處理設施的放流水標準具有不同水質要求項目與限值。

高級	下列何者是河川三大機能中的治水機能？	水利發電能源	供應民生用水	宣洩洪水	供應農業用水	3	河川機能通常可歸納為三種類別，包括治水機能－宣洩洪水、排除積水、補注地下水、排放廢水及輸送泥砂；利水機能－供應農工業及民生用水、水運交通、漁業及採石等資源與水利發電等能源；環境機能－則有自然保全、親水與空間利用等。
高級	下列何者是河川污染指標的英文縮寫？	PSI	RPI	UVI	DO	2	RPI(River Pollution Index)係河川污染分類指標，用以判斷河川污染程度，UVI乃是紫外線指數，DO是水中溶氧量，PSI是空氣污染指標。
中高級	下列何者是沿海養殖漁業過度抽取地下水會引發的現象？	颱風數量增加	地下水鹽化	房屋腐蝕	傳染疾病	2	過度抽取地下水的問題包括(1)水資源鹽化：靠近沿海地區，因超抽地下水使海水倒灌入地下水層，使地下水層鹽化，(2)地層下陷：危害建築物之安全與結構，同時因下陷使海平面相對提高，容易導致海水倒灌，形成淹水。
初級	下列何者是社區努力減少全球溫度繼續升高的方法？	鼓勵大家吹冷氣	鼓勵節能減碳做環保	不需做垃圾分類	路燈開整天	2	為了減緩溫度效應，政府大力宣導民眾要響應節能減碳做環保，例如外出使用環保餐具、購買有節能標章的商品等。
中級	下列何者是空氣污染指標所需測定的物質？	一氧化硫	二氧化碳	臭氧	氟氯碳化物	3	臺灣的空氣污染指標是參考美國的，其中並沒有將氟氯碳化物列為監測項目。目前臺灣將NO2、SO2、O3、CO、PM10等列入。而美國卻已修正新增PM2.5為監測項目。
高級	下列何者是長期暴露於振動使全身容易造成哪些方面的影響？(A)坐骨神經痛(B)腕道症候群(C)白指病(D)間歇性麻痛感	ABCD	ABD	AB	ABC	1	長期暴露於全身振動容易導致下背痛、坐骨神經痛及脊椎系統退化性病變：例如錐間盤突出，長期暴露於局部振動(手-手臂振動)會導致末梢循環機能障礙、肌肉骨骼傷害等，例如白指病、腕道症候群、間歇性麻痛感等。
中級	下列何者是長期暴露於振動環境中，對健康造成不良影響？	痛風	高血壓	心臟病	白指病	4	長期暴露於全身振動容易導致下背痛、坐骨神經痛及脊椎系統退化性病變：例如錐間盤突出，長期暴露於局部振動(手-手臂振動)會導致末梢循環機能障礙、肌肉骨骼傷害等，例如白指病、腕道症候群、間歇性麻痛感等。
中高級	下列何者是非游離輻射？	紫外線	粉塵	β射線	空氣	1	非游離輻射中頻率最高的輻射為紫外線；來源主要為環境中的陽光，其波長範圍為 100 nm ~ 400 nm，分為近紫外線、中紫外線、遠紫
高級	下列何者是非游離輻射正確的描述？	可破壞生物組織細胞	頻率大於3*1015Hz	波長大於100 nm	能量較強的輻射	3	非游離輻射能量小、波長長，因此不會破壞生物組織細胞。其頻率小於3*1015Hz，波長大於100 nm，如直流、低頻、射頻、微波、紅外線、可 見光、紫外線。
初級	下列何者是保護水資源的方法？	設立水源保護區	在水源區畜養家畜	在水源區種植淺根植物	抽取地下水做灌溉	1	除了政府設立水源保護區之外，國人也要避免浪費水資源，方法其實很簡單，可以從日常生活的小細節開始作起，例如隨手關水龍頭、使用省水標章商品、以淋浴代替盆浴等等。
初級	下列何者是保護生態敏感地區的方法？	完全開放開發	禁止不當的開發行為	同意設立飯店	野放外來種，增加生物種類	2	保護生態敏感地區的方法是減少土地的開發利用；擬訂一套生態旅遊，讓民眾親近大自然、認識大自然；部分敏感地區禁止開發行為，以避免破壞棲息地及居民生命安全。

初級	下列何者是保護社區環境最好的方式？	各做各的	社區安排時間，大家共同分工	交給環保志工就好	共同一起維護環境	4	團結力量大，各做各的不如大家共同一起維護環境，省時又省力。
初級	下列何者是保護環境我們所應該學習的事情？	學習伐樹的技能	學習烹飪的能力	了解衛生教育法	了解環境變化的原因	4	要保護環境，當然要具備有知道環境出了何種問題的知識、有愛護環境的態度及怎樣改善環境的能力。
初級	下列何者是保護環境最好的方法？	自己做自己的	大家團結合作一起努力	有一些人做就可以了	大家都不做	2	正所謂團結力量大，保護環境不能單打獨鬥，最好能結合政府與民間團體的合作。
高級	下列何者是政府為降低空氣污染所制定的政策？	民國87年開始徵收空氣污染防制費	限制汽車業每年車輛生產量	限制航空公司飛行總里程數	針對玻璃業的NOx排放濃度訂定較嚴的管制標	4	民國84年7月開始徵收空氣污染防制費，並推動多項硫氧化物及氮氧化物管制及減量措施。針對SOx及NOx排放濃度限值之一般行業訂定管制標準之外，也針對電力業、玻璃業、鋼鐵燒結及一般廢棄物焚化爐等行業加嚴標準。
中高級	下列何者是政府為配合「京都議定書」所提倡的活動？	多吃肉少吃蔬菜	研究再生能源	垃圾不落地	清淨家園	2	我國為了配合京都議定書的政策，提倡全國民眾節能減碳，並利用經濟誘因或輔導企業減少溫室氣體之排放量，以及研究再生能源及替代能源。
中級	下列何者是政府針對企業應負起的環保責任所採用的措施？(A)對於盡到責任之企業給予補助(B)使用環保法令(C)利用環保標章制度	AB	AD	BC	ABC	4	為促使企業負起環境保護的責任，政府除了對企業進行技術輔導，透過額外補助企業購買污染防治設備，利用環保法令及環保標章制度規範與鼓勵企業盡環境保護的責任。
高級	下列何者是政府針對固定污染源提出的管制政策？	針對玻璃業訂定硫氧化物排放濃度標準	加急機動車輛排放廢氣標準	管制油品之含硫量	發布「車用汽柴油成分管制標準」	1	在固定污染源方面，政府除訂定「固定污染源空氣污染物排放標準」，針對SOx及NOx排放濃度限值之一般行業訂定管制標準之外，也針對電力業、玻璃業、鋼鐵燒結及一般廢棄物焚化爐等行業加嚴標準。
中高級	下列何者是政府針對移動污染源提出的管制政策？	針對電力業排放硫氧化物徵收空污費	針對廢棄物焚化爐訂定管制標準	訂定「固定污染源空氣污染物排放標準」	發布「車用汽柴油成分管制標準」	4	在移動污染源方面，除了逐期加嚴機動車輛排放空氣污染物標準之外，並以管制油品之含硫量方式，在民國98年7月29日發布「車用汽柴油成分管制標準」。
初級	下列何者是政府推動清淨家園的方法？	鼓勵企業認養照顧家園	強迫大家要打掃	請清潔公司幫忙維護整潔	我們的市長、縣長不用參加	1	清淨家園是每個人的責任，政府同時也鼓勵企業、機關、學校、團體認養週邊環境，共同維護美好家園。
中級	下列何者是政府鼓勵民眾購買在地食物的主因？	穩定農產品價格	避免外來食物入侵	減少運輸所製造的碳排	鎖國政策	3	政府希望透過國民購買「在地」的食物，減少遠距離跨國、跨洲際的運輸，減少運輸所製造的碳排放。
高級	下列何者是為計算綠色國民所得帳所製作的整合系統？	環境經濟綜合帳整合系統(SEEA)	環境品質管理系統(EMS)	國民生產總值(GNP)	綠色學校(GS)	1	菲律賓、墨西哥、印尼、印度、泰國、韓國及中國大陸等開發中國家，亦在聯合國及世界銀行輔導下，依據共同設計的「環境經濟綜合帳整合系統」(簡稱SEEA)架構開始試編。
初級	下列何者是珍惜水資源的生活方式？	洗澡用浴缸泡澡	洗車時，直接用水管的水沖洗	用洗米水來澆花	刷牙時水龍頭一直開著	3	避免浪費水資源的方法其實很簡單，可以從日常生活的小細節開始做起，例如拖地可用洗衣水、以淋浴代替盆浴、使用省水標章商品、用水桶盛水來洗車子等等。

中高級	下列何者是苗栗縣造橋鄉的文湖鐵道的特色？	該砌石邊坡為原縱貫鐵道之路基，砌石具當時工匠特色	為荷治時期海岸線鐵道之路基	為林業發展所建	舊山線縱貫鐵路的最高點	1	談文湖鐵道砌石邊坡位於苗栗縣造橋鄉，於民國99(2010)年4月29日，經苗栗縣政府公告登錄為文化景觀類文化資產，為苗栗縣重要之鐵道工程遺跡及歷史文化資產。
高級	下列何者是降低水中氨氮濃度的方法？	加入硫化鋁	加入硝化菌	加入酸	加入還原劑	2	可利用硝化菌的硝化作用，將銨根氧化成亞硝酸根，再利用脫硝菌的脫硝作用將硝酸根變為氮氣逸至外界。
高級	下列何者是倫敦廢棄物投棄公約訂定禁止海洋投棄的物質？	氫化物	有機鹵素化物	明礬	硫化物	2	禁止海洋投棄之物質包括(1)有機鹵素化合物。(2)汞及其化合物。(3)鎘及其化合物。(4)不易被消化之塑膠類和其他人工合成物質，如網和繩。(5) 原油及其廢棄物、精煉之石化工業產品、石化業分餾殘餘物質以及任何含有以上所述物質之廢棄物。(以上為摘要)
高級	下列何者是家中減碳的好方法？	電冰箱要塞滿食物，避免浪費空間	冷氣維持23℃	米飯烹煮時可先浸泡30分鐘	使用白熾燈	3	電冰箱若塞滿食物，會影響維持低溫的效果，導致壓縮機必須持續運轉；使用冷氣時，請將室內溫度維持在26~28度，可減少電力浪費，白熾燈泡比省電燈泡多耗能約80%，米飯泡過再煮，可以減少電鍋煮的時間。
初級	下列何者是容器類回收三部曲的其中一項？	焚燒	販賣	分解	沖洗	4	沖洗、壓扁、分類貯放此三步驟有助於節省運輸成本及提高回收再生品質，雖非屬強制措施，但仍鼓勵消費者配合回收單位做適當的處理，提高回收品質。
中高級	下列何者是氣候變遷發生的主因？	溫室效應	藤原效應	熱島效應	衝擊效應	1	根據德州農業機械大學海洋學系的ThomasJ.Crowley在289期的Science(科學)期刊上發表的論文指出，自然的變化只在全球暖化中扮演次要的角色，人類活動產生的溫室氣體才是主因。
中級	下列何者是氣候變遷對珊瑚礁生物的影響？	疾病蔓延	增加生物物種	降低生物活動量	維持原狀	1	氣候變遷的另一效應是導致珊瑚礁生物的疾病蔓延，自1980年以來，全球珊瑚礁生物的疾病頻頻發生，科學家發現許多怪異的疾病都與氣候變遷有關。
中高級	下列何者是海水中含量最多的離子？	氯	鈉	鎂	溴	1	海水中的主要成分有鈉、鉀、鎂、氯、硫酸鹽等等，其中以氯的成份最多，其次為鈉。
中高級	下列何者是海洋污染對臺灣國民帶來的影響？	魚獲量增加	水產受污染	海洋面積減少	產生海水倒灌與海嘯	2	海洋污染會使漁獲量減少，有害物質累積在生物體內，而國人食用這些海鮮則對身體有害。
中高級	下列何者是海洋受污染的現象？	形成紅潮	臭氧層稀薄化	溫室效應	形成黑潮	1	紅潮(Red Tides)主要是因多種藻類大量繁殖，將海水中的氧氣吸收，使海中生物缺氧而大量死亡，除影響人類魚獲外，紅潮也會排擠原生的藻類，擾亂整個海區的食物網及生態系統。科學家認為這與河流大量排放出來的肥料、家禽和豬糞等有關。
初級	下列何者是海洋受到嚴重污染所帶來的影響？	增加熱島效應	引起海嘯	降低海中礦物質	海洋生物死亡	4	海洋污染對以海為家的生物如海龜會帶來棲息地的破壞，身體抵抗力和存活率均會下降，其外，海洋污染也會影響海中其他動植物的生存空間。

中級	下列何者是海葵常附著在寄居蟹上較為合理的解釋？	海葵是植物，須靠寄居蟹助其運動	海葵能行光合作用，替寄居蟹製造養分	海葵能保護寄居蟹，寄居蟹能幫助海葵移動	海葵可增加美觀，寄居蟹能使海葵便於浮起	3	海葵的刺絲胞能提供寄居蟹某些程度的保護；而海葵可在殼上獲得棲息的硬基質、在寄居蟹覓食時可獲得碎屑。
初級	下列何者是紙類回收時應該做的事？	打包好即可隨地擺放	將紙類丟進垃圾桶	用碎紙機剪碎	放入紙類資源回收桶	4	在回收紙類時，要整理、壓扁(如紙箱)後放在資源回收桶，最好不要剪碎，會破壞紙的構造，比較不適合做成好的再生紙。
中級	下列何者是能見度正確的敘述？	不能作為空氣品質的指標之一	能見度的遠近因個人視力而有所不同	儀器觀測目標所能看見的最短距離	肉眼觀測目標所能看見的最遠距離	4	能見度(visibility)又稱為視程(visual range)，能見度的好壞一般可視為人類視覺感官對空氣污染程度的最直接判斷。藉由觀測標的物與背景間(通常以天空為背景)之對比，可判斷水平方向肉眼可見最遠暗色物體，做為能見度觀測之依據，唯兩者之對比通常隨標的物與觀察者間的距離增加而減少。對光線影響最明顯的懸浮微粒粒徑係介於可見光（visible light）波長範圍內（0.4～0.7mm），此粒徑範圍內之懸浮微粒因能將光線偏離原來行進方向而導致能見度之降低，因此得以間接反映空氣中懸浮微粒之濃度。
中高級	下列何者是臭氧層稀薄化持續發生對人類帶來的影響？	白天時間變長	夜晚溫度偏低	酸雨的嚴重度更劇烈	進入地球的紫外線增加	4	臭氧層稀薄化讓太陽照射所帶入的紫外線變多，會帶來的影響有生物免疫力降低、植物生長受抑制、皮膚癌、白內障、生態系統平衡受到破壞、建築材料加速老化等等。
高級	下列何者是針對熱島效應正確的描述？	郊區溫度上升	能見度提升	降雨量增加	空氣污染物不易擴散	4	造成異常溫度上升主要是，來自於大樓和柏油的太陽光的蓄熱，城市內部林立的大樓中的空調設備被排出的熱空氣，樹木的減少所產生的城市被熱空氣籠罩，同時污染物容易蓄積。
高級	下列何者是針對機車定期檢驗的正確描述？	兩年以上的機車要定期檢驗	定期檢驗需付100元	需定期檢驗之車輛，檢驗時間為行車執照原發照月份之前	一定要到監理所做排氣檢驗	3	已出廠滿５年以上之機車，檢驗期限應於行車執照原發照月份之前後1個月間實施１次排氣定檢。可至各縣市環保局委託之機車排氣檢驗站進行定期檢驗，定期檢定不需要任何費用。
中高級	下列何者是國家公園空氣品質監測站應測定的項目？	風向、風速	鉛	交通流量	毒性污染物	1	國家公園空氣品質監測站應測定之項目包括(1)懸浮微粒(2)硫氧化物(3)一氧化碳(4)氮氧化物(5)臭氧(6)風向、風速。
中級	下列何者是國家級風景特定區？	玉山	阿里山	紗帽山	觀音山	2	目前我國國家級風景特定區計有13處，分別為東北角暨宜蘭海岸、東部海岸、澎湖、大鵬灣、花東縱谷、馬祖、日月潭、參山、阿里山、茂林、北海岸及觀音山、雲嘉南濱海、西拉雅。
中級	下列何者是國際間一起合作保護環境的行為？	訂定具有強制力的國際公約	簽訂國際經濟貿易約定	一起建造海底隧道	建立跨國鐵路	1	訂定具有強制力的國際公約並遵循其規範，善盡國際社會一份子的責任；對開發中國家提供的外援，並將永續發展應列入重點項目。
高級	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。

高級	下列何者是將水中固體物移除的最簡易方法？	過濾	離子交換法	加熱法	蒸發法	1	將水樣過濾，則留存在過濾設備上之固形物，為最簡易移除水中固體物的方法。濾紙孔隙大小、孔隙率、面積、厚度及過濾器形式，都會影響過濾的結果。
高級	下列何者是常用的優養化指標？	上層水溶氧指標	多樣性指標法	卡爾森指數	動物生長潛勢	3	常見的優養化指標有：(1)卡爾森指數，(2)藻類生長潛勢，(3)下層水溶氧指標，(4)生物指標法，目前沒有一定的標準。
高級	下列何者是常見的土壤污染情形？	土壤液化	土壤礦質化	土壤有機物含量低	土壤累積各種毒性物質	4	土壤污染常見來源是人為排放未經妥善處理廢水或污染物進入農田造成的。
中高級	下列何者是常見的游離輻射？	X射線	行動電波	可見光	行動電話的電磁波	1	游離輻射是能量較強的輻射且可破壞生物組織細胞，源自原子核內各種變化所產生之α、β、γ及X射線等。高劑量的游離輻射會抑制細胞的分裂和生長，影響人體的健康，例如：產生癌症、造成畸
高級	下列何者是從源頭減少土壤污染的方法？	改善工業製程，降低製程污染排放	把污染的土壤移到別的地方	針對可能污染的土壤進行土壤檢測	把有污染的區域劃定為污染管制區	1	從源頭進行減少土壤污染的方法為改善工業製程，廢水及廢棄物均是由工廠製程中產生的，若能將生產線綠色設計以及產品原料使用環保材料，便能有效降低廢棄物污染土壤的機會。
中高級	下列何者是推動5S的最終目的？	學會分類物品	養成遵守規定，自動自發的習慣	學會物品歸位	知道有這個活動	2	清淨家園5S強調的是行動層面，讓每個國人能持續有恆心的去落實，最終能在日常工作與生活中養成遵守規定，自動自發的習慣。
中高級	下列何者是殺蟲劑中侵入昆蟲體內並達到殺蟲作用的主要機制？	麻痺	觸毒	暈眩	興奮	2	殺蟲作用在於破壞昆蟲神經傳導、呼吸酵素或生理機能。通常殺蟲劑依其侵入昆蟲體內的機制可分為以下數種：窒息、胃毒、觸毒以
初級	下列何者是清代巡撫劉銘傳在臺實施新政的重要基地？	淡毛紅毛城	臺北機器局	關西分駐所	虎尾糖廠鐵橋	2	此區為清代劉銘傳巡撫在臺實施新政之重要基地，目前發現所存之機器局東側圍牆及四進衙門牆基均為劉銘傳時期建設的主要建物遺構，具備重現歷史的重要見證。
中高級	下列何者是清淨家園5S中「整頓」的效益？(A)降低作業成本 (B)提高工作效率 (C)提升工作環境品質(D)激勵工作士氣	AB	BC	BCD	ABCD	4	整頓(Systemise)是指把必要用的物品井然有序的放置在容易取得的位置，必須做到固定擺置位置、擺放方式及清楚的標示。需要的物品要能很快的拿到，不需要尋找，用後放回原處，達到安全、高效率、高效能。 因此四個選項都是答案。
中高級	下列何者是清淨家園5S所推廣的？	努力	用功	勤勞	整頓	4	5S就是整理(Structurise)、整頓(Systemise)、清掃(Sanitise)、清潔(Standardise)、教養(Self discipline)五個項目，因均以“S”為開頭，故簡稱為5S。
高級	下列何者是清淨家園5S運動中所推廣的內容？	整齊	教養	清除	簡潔	2	中央環保署推動宣導政策「社區5S運動」，5S運動是管理學的新工具，它主要是針對生活環境的品質與管理，包括「整理、整頓、清掃、清潔及教養」等，簡稱「5S」。
中級	下列何者是清淨家園推動的主要策略？	增加清潔隊員	推廣5S方法的精神與文化	強迫上網登錄比較成績	強制企業清潔自己的環境	2	推動清淨家園全民運動的主要策略是分配清潔的公共區域，且並鼓勵企業認養區域進行清掃。不只是企業，每位民眾、學校單位、縣市長、鄰里長也是參與的對象，將此種精神與文化推廣出去。

高級	下列何者是清淨家園推動的策略？	深入鄰里建置志工、義工	強迫上網登錄比較成績	主要對象為都市的人	鼓勵家庭主婦更積極整理家園	1	推動清淨家園是大人小孩一起的運動，並不是只有家庭主婦負責而已。不只是企業，每位民眾、學校單位、縣市長、鄰里長也是參與的對象，不分你我一起來維護。
高級	下列何者是清淨家園顧厝邊綠色生活網的簡稱？	E-School	EcoLife	ERI	EGL	2	清淨家園顧厝邊綠色生活網簡稱為EcoLife，又稱為綠網。
中高級	下列何者是清潔生產的主要工作？	評估產品的能源管理效率	評估產品的污染控制	評估產品的工程與製造	以上皆是	4	3M的3P協調委員會主要評估工作：(1)工程，(2)環境，(3)能源管理，(4)國際化，(5)污染控制，(6)製造。
高級	下列何者是清潔生產的要素？	增加美觀度	減少排放毒物	增加原料多樣性	壓低生產成本	2	清潔生產指持續地應用整合且預防的環境策略於製程、產品及服務中，以增加生態效益、減少排放毒物及減少對於人類及環境的危害，它不僅有污染預防精神，也延長了生產者對產品、環境的責任。
中級	下列何者是現今生物圈所面臨的污染問題？	空氣污染	水污染	固體廢棄物污染	以上皆是	4	空氣污染、水污染、固體廢棄物污染皆屬於生物圈所面臨的污染問題。
初級	下列何者是產生沙塵暴的主要原因？	種植樹木	沙漠化	颱風	空氣污染	2	造成沙塵暴的理由是因地區沙漠化情形日益嚴重，再加上全球氣候變遷導致乾旱、降雨分配不均等因素影響，而濫墾濫耕會使土質貧瘠，無法耕種，逐漸成為荒土。
初級	下列何者是產生沙塵暴的條件之一？	地表土質鬆軟、乾燥	地表有茂盛草木生長	無地面風	經常降雨及降雪天氣現象	1	沙塵暴發生的「地表性質」條件是當地表土質鬆軟、乾燥、無植被或草木生長及沒有積雪；「氣象條件」則為強烈的地面風、垂直不穩定的氣象條件及沒有降雨降雪天氣現象。
中高級	下列何者是產生熱污染的主要原因？	用於冷卻過熱機器的水	家庭污水	含有排泄物之廢水	陽光照射	1	熱污染的主要原因是：因為用於冷卻過熱機器時之冷卻水排放於水體中，使水體的溫度上升。
高級	下列何者是移除水中離子的方	離子交換法	化學混凝法	化學沉降法	以上皆是	4	將水中離子移除方法為離子交換法、化學混凝法、化學沉降法等。
高級	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。
初級	下列何者是窒息滅火法的原理？	利用滅火藥劑之冷卻效果，以降低燃燒溫度	將燃燒物由火源中移除，減低燃燒面積	將氧氣自外部加以遮斷，阻絕可燃物與空氣接	將可燃性氣體朝不可燃物傾注	3	窒息法：將氧氣(O2)自外部加以遮斷，阻絕可燃物與空氣接觸之方法。
中高級	下列何者是組成土壤的液相成份？	微生物	腐植質	水分溶液	氧化物	3	土壤是由固相、液相及氣相物質所構成的多項組合。液相成分是指土壤中的水分溶液，氣相成分係指土壤孔隙率扣除液相成分的氣
初級	下列何者是處理垃圾的正確態度？	把垃圾丟到別人家門口	看到電線杆旁有人棄置垃圾，也一起放在那邊	反正晚上沒人看到，把垃圾丟到公園去	在家分類好，等垃圾車及回收車到後再丟棄	4	維護社區環境是大家的責任，不應自己方便就隨便丟棄垃圾造成他人困擾。
高級	下列何者是被公告禁用之住家環境衛生用藥殺蟲劑？	天然殺蟲劑	有機氯殺蟲劑	有機磷殺蟲劑	人工合成除蟲菊殺蟲劑	2	有機氯殺蟲劑內含成分易於環境蓄積、生物濃縮、轉化、污染環境，通過食物鏈進入人體和動物體，能在肝、腎、心臟等組織中蓄積，由於這類農藥脂溶性大，所以在脂肪中蓄積最多。蓄積的殘留農藥也能通過母乳排出，或轉入卵蛋等組織，影響子代。

高級	下列何者是被世界自然保護聯盟，列入全球100種最具危害之外來入侵物種?	小花蔓澤蘭	五葉松	檜木	木賊	1	除了小花蔓澤蘭外，其他的三種植物是本土生長的植物，並非外來種，其餘的外來種植物如：日本兔絲、豬草、大花咸豐草、馬櫻丹、紫花藿香薊及非洲鳳仙花等。
中高級	下列何者是造成土壤污染的主要污染行為之一？	發電廠冷卻的水	海水倒灌	廢水不當排放	外來種入侵	3	土壤污染主要來源為：(1)工業廢水、廢棄污泥(2)農業化學肥料(3)畜牧養殖業的廢水與廢棄物(4) 都市污水與家庭垃圾(5)工業及汽機車廢氣、落塵與酸雨。
中級	下列何者是造成大量珊瑚死亡的原因之一？	海水溶氧增加	水中生物大量食用珊瑚	海水溫度提高	海水養分提高	3	珊瑚礁白化是珊瑚礁生病的徵兆。其原因包括全球暖化持續不斷、遊客蓄意破壞等，使珊瑚礁生態系造成傷害，而養分適當的提高及溶氧量增加對珊瑚是有正面的影響。
初級	下列何者是造成水受到污染的主要原因？	自來水公司加氯在水中	家中使用不含磷的洗潔	建立下水道系統	家庭污水	4	臺灣目前的水污染來源包括：家庭污水、工業廢水、畜牧業污染和石油外洩等。而家庭污水是最主要的來源。
初級	下列何者是造成水庫有太多養分的主因？	排泄物流入水庫	石油流入水庫	重金屬流入水庫	酸水進到水庫	1	水庫有太多養分是指過量的營養物質(來自動物的排泄物)進入水體，造成藻類大量的繁殖、死亡，並因其腐敗分解的大量耗氧，導致水中溶氧耗盡，而有機物質卻很充足的現象。
初級	下列何者是造成河川水溫上升的原因？	酸雨	傾倒廢棄物	熱廢水的排放	熱島效應	3	河川水溫上升主要原因是工廠為了讓機器快速冷卻所排放的廢水而引起的。
中級	下列何者是造成河川揚塵的主要原因？	降雨量減少	大量砍伐樹木	外來人口增加	不當使用環境用藥	1	河川揚塵現象主要係因每年10月至隔年4月間枯水期間，海岸或河床之細砂受東北季風吹拂隨風飛揚所致。
中級	下列何者是造成河川溫度上升的原因？	酸雨	生物族群增加，影響水溫	工廠溫水排入	生物分解能量造成水溫升高	3	污染物藉由降雨方式進入河川、湖泊、水庫及海洋等水體中，酸雨使水質化學特性改變，不致影響溫度變化。工廠排入高溫的水入河川，會使河川溫度升高。
中高級	下列何者是造成珊瑚大量死亡的原因？	地震	外來生物的侵入	廢熱水的排放	海運交通發達	3	一般來說，海水溫度升高、生活污染物和其它污染物的傾泄都是造成珊瑚死亡的主因，其中海水溫度上升，一方面是因為全球暖化造成，另一方面是人類排放過多廢熱水於水體。
中級	下列何者是造成氣候變化加劇的原因？	臭氧層破洞	沙塵暴	酸雨	地球暖化	4	颱風、颶風、龍捲風的威力變強，下雨的強度也變得比以往來得急又快，是由於嚴重的溫室效應引發全球暖化，大氣圈的溫度改變，氣候的變化也變得強烈。
初級	下列何者是造成海洋主要污染的來源？	石油外洩	自來水管老舊	農作廢棄物	酸雨的下降	1	油污內含有的化學物質對於潮間帶的生物、深淺海域都有極大的危險。其油污污染會來自於船隻、鑽油平臺意外性的漏油或降雨挾帶的油類會進入到海洋中。
初級	下列何者是造成海洋污染的主要來源？	船隻漏油	加油站漏油	汽機車廢油亂倒	使用免洗餐具	1	海洋受到污染包括船隻漏油、石油外洩等，其外由工廠未經處理直接排放的廢水、農民不當使用農藥、家庭排放的污水等匯集到河川，再藉由河川流進海洋，同樣也會造成海洋污染。
中級	下列何者是造成海洋環境產生變化的原因？	海水為動態平衡，所以是自身產生變化	全球溫度升高，海水溫度也提高	因為下雨量減少，海水變少	因季風不斷的吹送，導致海水不斷移動	2	嚴重的溫室效應使得大氣圈的溫度上升，海洋的溫度也跟著上升，海岸及潮間帶生態系裡的生物種類可能因此減少，如珊瑚礁白化。

高級	下列何者是造成臭氧層稀薄化的污染源？	汽機車排放之二氧化硫	海龍滅火器	使用環保冷媒	燃燒電線產生的戴奧辛	2	汽機車排放之二氧化硫不會分解臭氧，同時目前技術已大幅降低硫的產生。海龍滅火器對於臭氧層具有強大的破壞力。
初級	下列何者是造成富有國家人民生育率「較低」的原因？	醫療資源較缺乏	傳染病控制較差	優生保健的觀念盛行	衛生條件較差	3	較富有的國家，實施「優生保健」制度，節育觀念普及，造成生育率大幅下降，使得平均每名婦女的生育率降低，也使得少子化的問題日趨嚴重。
中高級	下列何者是造成湖泊優養化的主要化學物質？	磷酸鹽	鐵鹽類	碳酸鈣鹽	鈉鹽	1	由於水中營養鹽氮和磷的過量，將導致海藻類的大量繁殖，引起水質惡化，魚群大量死亡的現象。
初級	下列何者是造成湖泊優養化的主要營養鹽？	磷	鎂	鈣	鈉	1	氮、磷、鉀組成的營養鹽對於水生植物來說是很有營養的營養物，但是過量會促使藻類加速繁殖形成優氧化，經過階段性的變化，水體的溶氧量減少，使生物難以生存。
中高級	下列何者是造成臺灣水資源減少的主要因素？	垃圾不落地	土壤沙漠化	污水下水道不完善	臭氧層破洞	3	臺灣由於人口集中於河川沿岸，都市生活廢水、工業廢水、畜牧廢水及垃圾滲出水等，加上污水下水道接管率又不夠全面，此時這些夾帶大量污染物就會進入河川，致始大小河川大都受到不同程度的污染，可利用的水資源越來越少。
初級	下列何者是造成臺灣地下水大量減少的主要原因？	被動物喝掉了	自己流失了	被人類過度抽取	蒸發掉了	3	地下水位於地表下面，臺灣地下水會大量減少的主因是由於人類大量抽取而導致的。
初級	下列何者是造成臺灣多地震的主要原因？	侵蝕作用	板塊運動	地層滑動	堆積作用	2	由於菲律賓海板塊600萬年以來，不斷的擠壓歐亞大陸板塊，臺灣島遂得以誕生並成長，造陸運動迄今仍在激烈的進行，引發臺灣旺盛的地震活動。
中級	下列何者是造成臺灣西部地區「地下水位下降」的主要原因？	居民飲用	自我流失	養殖漁業	蒸發作用	3	臺灣養殖業的水資源以地下水居多，以西半部地區的養殖業為最大宗，因此超抽地下水的情況嚴重，地下水層降低，會引起海水入侵、地層下陷等的現象，難以恢復。
初級	下列何者是造成臺灣西部沿海地層嚴重下陷的原因？	地殼板塊運動	火山活動	超抽地下水	地震	3	當地下水抽取超量時，地下水水壓將相對隨之減少，並於壓力含水層抽水過度時，含水層中之水壓即會降低，此時含水層及含水層上端不透水層中之壓應力即會相對增加，此種壓力增加所造成之現象，即為形成區域性沈陷之主要原因，並於短時期內即表現出地貌有廣大範圍且明顯之下陷景象。
初級	下列何者是造成臺灣空氣品質變得更糟的主要來源？	露營野餐	農家產生的炊煙	工廠及汽機車的廢氣	學校實驗室	3	空氣污染大多由人類製造產生，不會移動的叫固定污染源，如工廠、煙囪、會移動的叫移動污染源，如汽車、機車；另外還有一種則是燃燒污染源。
中級	下列何者是造成臺灣雨水酸鹼(pH)值下降的原因？	國外火山噴發	工業排放廢氣	森林減少	降雨量減少	2	雨水的酸鹼值(pH)下降是由於大氣中來自人為活動製造出的化學物質屬於酸性離子的居多，溶入雨水中的酸性離子高過於鹼性離子，因此雨水的酸鹼值下降。
中高級	下列何者是造成臺灣雨量異常的原因？	全球暖化	臭氧層薄化	酸沉降	因太少下雨，導致水氣持續累積在大氣層	1	臭氧層薄化導致紫外線指數高，對於人體會容易產生皮膚癌，而酸沉降是空氣中的污染物質與雨水結合降落下來，全球暖化導致雨量分布變化大，同時降雨強度遽增。

中級	下列何者是造成臺灣單次累積降雨量遽增的原因？	溫室效應	臭氧層薄化	酸沉降	沙塵暴	1	下雨的強度也變得比以往來得急又快是由於嚴重的溫室效應引發全球暖化，大氣圈的溫度改變，氣候的變化也變得強烈。
中高級	下列何者是造成臺灣農田土壤污染的主要原因？	輸油管漏油造成污染	輸油管使用太久破裂	加油站漏油污染擴大	工廠廢水不當排放	4	土壤污染主要來源包括工業廢水、廢棄污泥、化學肥料、畜牧廢水與廢棄物、工業及汽機車廢氣、落塵與酸雨等。工業區或工廠廢水不當排放入農田為最主要的污染原因。
中高級	下列何者是造成酸雨的原因？	氧氣	二氧化硫、氮氧化物	氫氣	氯氣	2	造成酸雨的原因最主要為二氧化硫及氮氧化物。
高級	下列何者是造成暴潮的原因？	板塊移動	全球暖化	颱風	地層下陷	3	暴潮主要是颱風引起，颱風中心低氣壓吮吸作用及向岸強風會導致近岸潮汐水位異常上升，這現象亦可稱為颱風暴潮。
初級	下列何者是善用水資源的方法？	建水庫以儲存水資源	保護水資源以防止受污染	做好水土保持	以上皆是	4	水土為臺灣僅有的自然資源，因此我們可以透過關心與愛護我們珍貴的自然資源、美麗的山川環境，熱心經營我們的家園，從每一個人做起，愛護善待我們寶貴的水資源及環境，那麼不但我們的水資源可以永續利用，我們寶島臺灣也可以讓我們永續的經營發展。
中高級	下列何者是就地保育(現地保育)的做法？	設立動物收容中心	設立國家公園	建立植物種子庫	鼓勵民眾領養回家	2	就地保育是指保障生物的棲息環境，讓它們自然生長、繁衍，例如我們建立的國家公園、自然保留區、野生動物保護區、母樹林等都是就地保育。
高級	下列何者是斯德哥爾摩公約主要管制的化學物質？	丙烯醯胺	福爾培	安特靈	蓋普丹	3	斯德哥爾摩公約納入管制的12 項POPs多為殺蟲劑及工業化學品，包括阿特靈、可氯丹、地特靈、安特靈、飛佈達、滅蟻樂、毒殺芬、六氯苯、滴滴涕、多氯聯苯、戴奧辛、夫喃。另於2009年於日內瓦的會議提議新增9項POPs名單。
高級	下列何者是斯德哥爾摩公約主要管制的化學物質？	持久性有機污染物	無機污染物	重金屬	含放射性污染物	1	斯德哥爾摩公約於2001 年5 月簽署，主要管制持久性有機污染物(POPs)。
中高級	下列何者是最可能「減少」土石流災害的作為？	山地開發農場	河谷興建防砂壩	山區闢建道路	平原農田轉種檳榔	2	如果沒有做好水土保持，土壤將會鬆散、貧瘠、乾裂，一旦下雨，雨水入滲使岩層間的下滑力增加，就會發生土石崩落或是土石流。
初級	下列何者是最好的噪音防治策略？	摀住耳朵	景觀植栽	改善噪音源	離開噪音區	3	可以透過噪音源的防制、傳播途徑阻隔、受音者保護、管理措施及溝通協調來維護居家環境安寧，但這五大方向並非是一成不變，必需依據實際現況、噪音嚴重程度、施工方法及成果效益等各項因素來選擇一項或數項策略去改善。
中級	下列何者是最根本的噪音防制策略？	開立罰單	裝置隔音牆	改善噪音源	取締噪音	3	透過噪音源的防制、傳播途徑阻隔、受音者保護、管理措施及溝通協調來維護居家環境安寧，但這五大方向並非是一成不變，必需依據實際現況、噪音嚴重程度、施工方法及成果效益等各項因素來選擇一項或數項策略去改善。而改善噪音源為最根本的方法。
初級	下列何者是減少水受到污染的作法？	在水源區採砂石	農田增加農藥量	減少農田不當的施肥	在水中加入大量營養物	3	水污染的來源主要是工廠排放廢水、農民大量使用農藥、家庭排放的污水以及石油外洩等等，因此減少農藥不當的使用是防止水污染的方法之一。
中級	下列何者是減少全球溫度繼續升高的方法之一？	推廣無車日	鼓勵民眾多在家中吹冷氣	使用人工造雨	多吃肉少吃蔬菜	1	減少全球暖化持續升高的方式有鼓勵人民從日常生活中節約能源使用及減少二氧化碳溫室氣體的排放量，減少燃燒化石燃料及電力的使用，鼓勵民眾多使用大眾交通工具，推廣無車日等。

中級	下列何者是減少沙塵暴的發生方法？	多吃肉類	增加植被	增加蓄養牲畜量	多清潔家園	2	沙塵暴的塵粒濃度因土地荒漠化的面積變大，因此產生的塵粒濃度越高，目前顯示沙塵暴主要因為人為活動使得土地變得貧瘠，透過種植適合的綠色植物恢復土壤原有的生氣。
初級	下列何者是減少海洋污染的方式？	噴灑大量的化學清潔劑	大量砍伐樹木	減少使用冷氣以減緩溫室效應	要將污水處理後才能排入大海	4	減少海洋污染除了嚴格取締那些將未處理的廢水和垃圾排放海洋的行為之外，還有在海洋上航行的油輪也要避免觸礁或相撞，以免石油外洩造成生態浩劫。
初級	下列何者是減少登革熱產生的方法？	晾乾衣服	儘量多去公共場所	清除居家的積水容器	多擦玻璃	3	登革熱是以蚊子作為傳播媒介，病媒蚊孳生在靜止的水，為減少環境中的病媒蚊的孳生包括清除居家內外的積水容器或輪胎等。
高級	下列何者是減碳行為？	選用進口昂貴商品	選用含磷洗衣精	推動共乘	電燈開開關關最省電	3	生活中的減碳方法有很多種，例如在交通方面民眾可以多搭乘大眾交通工具或共乘，儘量減少個人駕駛，短程距離可以單車或步行代步。
初級	下列何者是減碳的真正目的？	為了提高我們生活水準	為了減緩全球暖化	為了增加氧氣	為了減少電費	2	減碳是為了減少溫室效應氣體，減少溫室效應氣體是為了要減緩全球暖化以保護地球，保護地球是為了讓大家能生活在一個美麗的星
初級	下列何者是減碳帶給我們的好處？	降低生物生存空間	減少全球暖化	增加消費能力	造成生活的不便	2	減碳的目的是為要減少全球暖化的現象、減少對環境的污染，提高動植物可生存的空間。
初級	下列何者是登革熱好發的季節？	春冬	春夏	夏秋	秋冬	3	蚊子喜歡的溫度為28到30度；35度以上活動力會下降，因此蚊子清明後開始增加，到六月份數量達到高峰，七、八月天氣太熱會少一點，到了九月份又是另一個高峰，十二月後開始減少，一月應是蚊子最少的時候。
初級	下列何者是登革熱的傳播媒介？	水蠆(ㄔㄞˋ)和豆娘	蟑螂與老鼠	埃及斑蚊和白線斑蚊	跳蚤與蒼蠅	3	登革熱又叫典型登革熱或原發性登革熱，係由蚊子(埃及斑蚊Aedes aegypti或白線斑蚊Aedes albopictus)傳播的急性病毒性熱疾，而以高熱、頭部、肌肉、骨頭、關節的奇痛，後眼窩痛以及發疹為主要症
初級	下列何者是發生沙塵暴時保護自己的方法？	外出戴口罩	小孩子比較不受沙塵暴影響	儘量待在室外	去海邊玩	1	在沙塵影響臺灣期間，患有呼吸道疾病或心血管疾病之民眾，尤其是老年人或小孩，應該儘量避免出門，如需外出，則應帶上口罩、護目鏡以過濾髒空氣，避免直接之接觸。
中高級	下列何者是發展「再生能源」的限制？	高開發成本	供應不穩定	高技術門檻	以上皆是	4	根據聯合國環境規劃署(UNEP)的定義，「再生能源」(Renewable energy)係指理論上能取之不盡的天然資源，發電過程不產生污染，如太陽能、風能、地熱能、水力能、海洋能、生質能等，都是轉化自然界的能量成為能源，並在短時間內(指相對於億年以上才能形成的化石燃料)即可再生。然再生能源具有供應不穩定、高開發成本及高技術等門檻，因此再生能源欲完全取代化石燃料，非短期可見。
初級	下列何者是紫外線過量時，所採取的措施？	多外出運動	戴太陽眼鏡，多做防曬	可穿短袖，避免中暑	多吃冰，保持身體涼爽	2	當紫外線強度過量，外出時我們要做好防曬保護，減少紫外線接觸人體皮膚而產生皮膚病變，並佩戴太陽眼鏡以免直視陽光，以及減少外出的機會。
高級	下列何者是給水工程應達成的目標？	水量充足	水質良好	水壓適當	以上皆是	4	給水工程，應具備水量充足、水質良好、水壓適當等多項需求。

中高級	下列何者是華盛頓公約的內容？	管制破壞臭氧層物質	抑制氮氧化物排放	管制因船舶、海洋設施等所造成的海洋污染	管制國際間野生動植物貿易手段	4	華盛頓公約即瀕臨絕種野生動植物貿易公約，1973 年3 月開放簽署，1975 年7 月生效，目前已有100 個以上國家政府批准及執行該公約，該公約旨在以管制國際間野生動植物貿易為手段，達到保護稀有或瀕臨絕種動植物之目的。
中級	下列何者是超抽地下水可能造成的問題？	土壤軟化	地層下陷	地層抬升	土地生產力提高	2	沿海地區超抽地下水會造成地下水被海水入侵。原本的淡鹹水壓力平衡被破壞，鹹水因而侵入原來貯存淡水的地層，造成井水抽出鹹水之外，地層及土壤也被鹽化。另外，超抽地下水會造成地層下陷，海水倒灌，導致土壤鹽化，對於植物生存不利。
初級	下列何者是超抽地下水所產生的狀況？	河川枯竭	近海土地鹽化	珊瑚死亡	土地生產力提高	2	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，若該地區又臨近海岸，還會出現海水倒灌，造成沿海土地鹽化而無法再農耕的現象。
高級	下列何者是超抽取地下水所造成的問題？	海平面下降	產生優養化	出現紅潮	地層下陷	4	過度抽取地下水的問題包括(1)水資源鹽化：靠近沿海地區，因超抽地下水使海水倒灌入地下水層，使地下水層鹽化，(2)地層下陷：危害建築物之安全與結構，同時因下陷使海平面相對提高，容易導致海水倒灌，形成淹水。
高級	下列何者是量測儀器主要要求的特性？	靈活度	廣泛度	精密度	耐久度	3	量測儀器主要要求的特性精密度與準確度。
中級	下列何者是開車省油的好方法？	冬天得常注意是否因為天冷而胎壓不足	天氣很熱，在車上，引擎怠速來吹冷氣	為了早點到達好省油，頻頻開快車與剎車	放置大量雜物在車上便於取用，以減少開車	1	汽車的胎壓嚴重影響到汽油的燃燒效率。放雜物在車上，也許方便取用，但事實上很多雜物是一直都不會去用的，所以不會減少開車機率。
初級	下列何者是開採砂石時沒做好水土保持所造成的影響？	土石流	熱島效應	空氣污染	全球暖化	1	開採砂石的過程中會讓土壤變得鬆動，容易滑落，如果沒有做好水土保持，暴雨一來就會發生土石流的慘劇，所以我們一定要很小
高級	下列何者是順向坡容易發生山崩的主要原因？	岩石的下滑力大於摩擦力	此類岩層比較鬆散	此類地質不易種植樹木	此類地質孔隙大易滲水	1	當岩層傾斜方向和山坡同向時，稱為順向坡，反之稱為逆向坡。如果順向坡的坡腳被河水侵蝕或人為挖除時，岩層失去支撐，增加岩石下滑力大於摩擦力造成山崩。
中高級	下列何者是黃金十年永續環境之主軸？	綠能減碳	生態家園	災害防救	以上皆是	4	黃金十年在永續環境上施政主軸包括下列三項：(1)綠能減碳：加速產業結構轉型，發展低碳能源，推廣再生能源設置，促進節能省水綠生活。(2)生態家園：推動國土規劃及流域管理，資源循環，去污保育，邁向健康永續的生態家園。(3)災害防救：推動氣候變遷調適，核能安全防護，整體性治山防洪，強化災害預警及疏散撤離能量
中級	下列何者是溫室效應二氧化碳主要的來源？	化石燃料的燃燒	家畜腸胃發酵	化肥	森林	1	溫室氣體中的二氧化碳主要來自於化石燃料的燃燒，例如石油、天然氣和煤等。

中級	下列何者是溫室效應的正確描述？	因火山甦醒噴發所造成	臭氧層薄化造成	空氣中懸浮物造成保溫效應	部分熱量被留在地球表面	4	溫室效應的原理就如同一座種花的溫室，陽光部分的能量會留在大氣圈內維持圈內的溫度，部分會經大氣層反射至外太空。
初級	下列何者是溫室氣體過度排放造成的結果？	氣溫升高	海平面上升	冰山融化	以上皆是	4	溫室氣體過度排放導致地球溫暖化、其影響極深遠、包括氣溫升高、冰山融化、海平面上升、海岸退後、雨量改變導致林相生態變化、洪水頻率增加等。
初級	下列何者是節省水資源的好方法？	大量使用清潔劑	洗衣機的水量設至最高	天天洗車	裝置二段式馬桶沖水器	4	裝置二段式馬桶沖水器、水回收利用、雨水儲留、用省水標章的產品等，都是節省水資源的好方法；千萬不可大量使用清潔劑、將洗衣機的水量設至最高和天天洗車，以免使用水量太多。
中高級	下列何者是經常出現在生活中的環境衛生用藥？	痛風藥膏	殺蟲劑	香水	液態瓦斯	2	常見之環境用藥有：老鼠藥、消毒藥(環境衛生用殺菌劑)、萘丸、合成樟腦丸、蚊香、電蚊香、噴霧殺蟲劑、水煙式殺蟲劑、 防蚊液(含敵避成份者)、螞蟻藥、蟑螂藥等。
高級	下列何者是跟環保有關的國際公約？	華盛頓公約	羅馬公約	伯恩公約	巴黎公約	1	華盛頓公約即瀕臨絕種野生動植物貿易公約，於1973 年3 月開放簽署，1975 年7 月生效，目前已有100 個以上國家政府批准及執行該公約，該公約旨在以管制國際間野生動植物貿易為手段，達到保護稀有或瀕臨絕種動植物之目的。
初級	下列何者是較不會破壞生態平衡的捕魚方法？	用有刺的網子	用只能捕捉成熟大魚的網子	用電電魚	用毒藥	2	任何生物要長大成熟都要時間的等待，所然當我們捕魚時只可以捕捉成熟的大魚，讓小魚可以有足夠的時間成長並做繁殖的動作。
中級	下列何者是過度漁撈後造成的不良後果？	食物鏈受破壞	生物生長快速	資源增加	經濟快速成長	1	過度漁撈會破壞生態平衡，導致食物鏈受破壞，同時因為漁獲量減少，使漁民失去工作。
高級	下列何者是鉛中毒產生的疾病症狀？	心律不整	癲癇	痛痛病	胃穿孔	2	鉛中毒的原因，是由於人體中經由食物或空氣中吸收鉛而來，但通常以從飲用水之鉛為主要來源。鉛中毒會產生智力遲緩、癲癇及永久性腦性麻痺的現象，尤其對孩童造成的傷害度最高。
初級	下列何者是劃設環境敏感地的功用之一？	做為良好的開發用地	提供人類開墾	提供人類捕獵	保留生態棲息環境	4	「環境敏感區」係指對於人類具有特殊價值或具有潛在天然災害，極容易受到人為的不當開發活動之影響而產生環境負面效應的地區（行政院經濟建設委員會，民77年）。環境敏感地分為災害敏感區、生態敏感區、景觀敏感區、生產性資源敏感區，其功用是為了保留原始的物種樣貌、生態棲息環境以及原有的特殊文化風情，同時可以作為戶外自然教學、提供學者進行科學研究或生物繁衍下一
中高級	下列何者是對於吸入性中毒者施救時該注意的事項？	讓患者保留在原地	口對口人工呼吸	打開所有門窗	給患者飲用牛奶，中和胃部酸性液體	3	吸入性中毒者施救時該注意的事項是迅速將患者移出中毒場所至通風處，維持其呼吸順暢，避免進行口對口人工呼吸，以免施救者中毒，並打電話求救。

高級	下列何者是對環境荷爾蒙對人體影響的正確描述？	影響差異與性別無關	影響程度與年齡成反比	不會影響免疫力	不會影響神經系統	2	小孩子每單位體重必須呼吸的空氣和吃入的食物及水都比成年人多，再加上有比較高的新陳代謝速率，因此小孩會比成年人吸收更多的環境污染物。此外，對於成年個體而言，環境荷爾蒙會降低人體的免疫力，引發甲狀腺癌，亦會影響男性或女性的生育能力，增加男性攝護腺癌、女性乳癌、子宮內膜異位症的發生機率。
中級	下列何者是種樹能減少山崩的理由？	增加綠美化	增加氧氣產生量	植物可增加抓地力	用來作為木材	3	因種植樹木具有保安固土、涵養水份的功能，能減少山崩情形。
初級	下列哪一個國際公約是為了生物多樣性保育及永續利用而制訂的條約？	華盛頓公約	生物安全議定書	蒙特婁議定書	斯德哥爾摩公約	2	《生物安全議定書》為因應現代生物技術產生之改造活生物體(Living Modified Organisms, LMOs) 可能對生物多樣性保育與永續利用造成之不利影響，特別著重LMOs之越境轉移及提前告知同意的程
初級	下列何者是綠色消費對環境的影響？	可以增加全球溫度	可以減少空氣中的氧氣	會增加颱風的產生	減少資源浪費	4	綠色消費就是在購買商品的過程中選擇那些不增加對環境破壞的環保商品，環保商品必須具有可回收、低污染、省資源的特性，當我們購買環保的再生紙時，就能減少樹木被砍伐的數量。
中級	下列何者是綠建材的優點？	增加化學合成材料	增加材料生產過程之耗能	使用自然材料與高揮發性有機物質建材	材料基本性能及特殊性能經過評估及管制	4	綠建材之優點如下：(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、(4)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。
中級	下列何者是綠建築的特色？	與地球環境共生共存	綠色外觀以凸顯特色	會浪費資源	跳脫地方特色	1	綠建築就是在建築上應用最少地球資源、使用最少能源及製造最少廢棄物的建築物；不僅是指在建築環境上進行植栽綠化，同時強調與地球環境共存的建築環境設計觀；並且著重節能設計、廢棄物減量、營造健康生活的建築物。
高級	下列何者是維護天然災害敏感地的做法？	保護人類賴以維生之資源	保護該地，避免人為開發造成該地發生天然災	保護當地經濟作物	保護風俗民情	2	天然災害敏感區係指因土地特性、位置等特殊原因，容易造成土石崩塌、洪水衝擊或土壤流失等災害發生，有鑒於此，應將天然災害敏感地列為不可開發地區，嚴格採取管制措施，不能任其開發。
初級	下列何者是緊急避難包的其中的必要項目？	飲用水	滑鼠	乳液	漫畫	1	緊急避難包建議項目：(1)礦泉水(2)食物(3)證件影本(如身分證、健保卡等)(4)急救用品和常用藥(5)粗棉手套(6)手電筒(7)收音機(8)電池(9)禦寒衣物(10)內衣褲(11)小毛毯(12)輕便型雨衣(13)暖暖包(14)面紙(15)毛巾(16)文具用品(17)備份鑰匙(18)瑞士刀
中級	下列何者是臺北市空氣污染的主要來源？	汽機車排放廢氣	工廠排放廢氣	燃燒農耕的廢物	焚化廠	1	臺灣都市交通運輸發達，較少有工廠設立於都市地區，都市地區農用地較少，因此都市空氣污染源主要還是汽機車排放之煙霧。
中高級	下列何者是臺灣土壤污染的主要來源？	黑潮	廢污水	輻射外洩	植樹造林	2	黑潮是海洋洋流的一種，不是造成污染的原因。土壤污染有許多來源，其中廢污水導致的土壤污染約佔80%，而空氣污染（酸沈降）所造成的土壤污染約佔13%，其餘為一般廢棄物、有害廢棄物等。
初級	下列何者是臺灣主要污染土壤的來源？	家庭用水	工業區廢水排入農田	焚化爐排放廢氣	廢熱污染	2	臺灣主要的土壤污染源為工業廢水、農業及化學肥料的廢水、工業及汽機車廢氣與酸雨，畜牧廢水不當排放等，焚化廠有裝設空氣污染防制設施，大大減少懸浮物的外洩。

初級	下列何者是臺灣主要面臨的環境問題之一？	垃圾量逐年減少	輻射外洩	空氣污染嚴重	降雨日增加	3	臺灣所面臨的環境問題有生態破壞、生活環境品質不佳以及氣候改變帶來的天災強度增強，影響的不只是人類的身體健康，還有辛苦建立的經濟以及僅有的原始山林也將衰退。
中級	下列何者是臺灣主要常見污染土壤的來源？	焚化廠排放廢氣	工業污染	沙塵暴	廢熱污染	2	臺灣主要的土壤污染源為工業廢水、農業及化學肥料的廢水、工業及汽機車廢氣與酸雨，畜牧廢水不當排放...等，焚化廠有裝設空氣污染防制設施，大大減少懸浮物的外洩。
高級	下列何者是臺灣目前所面臨的氣候危機？	季風風向改變	梅雨季提前	極端降雨，強度增加	颱風減弱	3	因氣候變遷，導致聖嬰、反聖嬰現象及全球溫度上升，使得臺灣颱風的強度增強，暴雨發生機率及強度提高，梅雨季節延後及縮短影響時間，這對於民眾及動植物生存造成很大影響。
初級	下列何者是臺灣目前處理垃圾的主要方式？	拿到垃圾場埋起來	送到焚化廠燒掉	倒到海裡	花錢讓其他國家處理	2	臺灣政府於民國80年訂定垃圾處理方案，以「焚化為主、掩埋為輔」為垃圾處理之主軸。
中高級	下列何者是臺灣每年捕獲黑鮪魚數量逐漸減少的原因？	外來物種入侵	捕獲技術變差	過度捕撈	地下水受污染	3	世界許多國家對海洋的魚貝類進行過度捕撈或使用不當的捕撈方式，例如流刺網捕魚法，以上因素都是現在漁獲量下降的主要原因。
初級	下列何者是臺灣周圍海域的季節性洄游魚類？	黑鮪魚	吳郭魚	香魚	鯰魚	1	臺灣的吳郭魚、香魚和鯰魚是屬於淡水魚且大部分都從人工養殖而來，唯有黑鮪魚是深海魚且是一種生長緩慢的洄游型魚類，每年五到六月間的南中國海、巴士海峽、臺灣東部外海、琉球一直到東海一帶都是牠的產卵地區。
初級	下列何者是臺灣保護野生動植物的方法？	把牠們做成標本	把牠們養在家裡	規劃設立國家公園	大量野放動物	3	設立國家公園的目的是為了要保護公園內的生態環境以及動植物的生長，做成標本是提供觀賞與研究，和保育沒有直接關係，野生動物不應隨便野放，而大量野放生物會衝擊當地環境。
高級	下列何者是臺灣常見的本土物種？	馬纓丹	水茄（ㄐㄧㄚ）苳（ㄉㄨㄥ）	銀合歡	小花蔓澤蘭	2	水茄苳又稱穗花棋盤腳，是因其果實像是圍棋棋盤桌的桌腳。水茄苳是臺灣原生的海濱植物，其葉形較狹長，葉緣有細鋸齒，花序為下垂的總狀花序，花徑較小。
中級	下列何者是臺灣最容易取得的淡水資源？	南極的冰	海洋的水	河川的水	綠洲的水	3	臺灣容易取得水資源的來源主要是河川，農業用水目前以河川引水灌溉，部分城市用水是河水經處理變成自來水，雖然也有使用來自水庫的水，但是以比例來說，使用河川的水仍佔最多。
高級	下列何者是臺灣匯集各方意見制定永續發展原則的政府單位？	行政院環保署	行政院教育部	行政院國家永續發展委員會	行政院經濟部	3	行政院應設置國家永續發展委員會，負責國家永續發展相關業務之決策，並交由相關部會執行，委員會由政府、學者及社會團體各三分之一組成，永續會為法定委員會。
中高級	下列何者是臺灣農田土壤「最常出現」的污染？	柴油污染	鹽類污染	重金屬污染	汽油污染	3	土壤污染之來源與途徑，包括空氣廢棄物污染、化石燃料的燃燒、農業用肥料及殺蟲劑的使用、有機廢棄物、都市和工業廢水的不當排放、冶金工業造成許多途徑之重金屬污染等，而農田污染主要為

中級	下列何者是酸雨帶來的危害？	全球暖化	輻射污染	礦產消失	土壤酸化	4	酸雨會刺激皮膚和眼睛、土壤酸化、植物表皮受傷、建築物被腐蝕、飲用水受污染、水中生物死亡等等。
中級	下列何者是酸雨對土壤所造成的影響？	土壤重金屬的釋出	土壤液化	土壤漬化	土壤礦化	1	酸雨會使得土壤中的微量重金屬釋出，當這些有益的重金屬因為酸雨而溶解，植物就缺少了部分的營養來源因此而枯萎、死亡。酸雨中某部分的金屬離子對於植物是有益，但仍是少量。
中高級	下列何者是酸雨對於人類的危害？	土壤礦化	有毒重金屬釋出	土石崩解	地層下陷	2	土石崩解並非受酸雨影響，可能是大雨沖刷或地震使其崩落至地面解體。而酸雨主要造成水庫水質酸化、有毒重金屬於雨水中釋出及農作物死亡。
初級	下列何者是酸雨對環境的影響？	湖泊變酸	土地變肥沃	森林生長速度增加	水生動物種類會增加	1	酸雨的污染物主要是由石化工業、火力發電廠、工廠高溫燃燒、交通工具排放而來。當酸雨流入河川、湖泊或水庫後便會造成水質的酸化，造成水中生物的死亡，導致影響生態平衡，甚至變成死湖。
高級	下列何者是鉻中毒產生的疾病症狀？	心律不整	少尿症	骨骼脆化	腦性麻痺	2	鉻中毒主要徵狀是刺激作用或腐蝕作用，屬急性中毒。會因口內攝入引起頭昏、強烈口渴感、腹痛、嘔吐、休克、及少尿症或無尿症，並且因尿毒症而死亡。
高級	下列何者是颱風豪雨期間發布的土石流黃色警戒？	某地區的預測雨量大於當地的土石流警戒基準值	某地區的預測雨量小於當地的土石流警戒基準值	某地區的實際降雨小於當地的土石流警戒基準值	某地區的實際降雨大於當地的土石流警戒基準值	1	土石流「黃色警戒」的意義為：當某地區的「預測雨量」大於當地的「土石流警戒基準值」，水土保持局即針對該地區發布黃色警戒。
初級	下列何者是增加水土保持的方法？	多種深根樹木	多種蔬果	多種檳榔樹	多種花卉	1	深根樹木的根部較長，能夠扎實的抓住土壤及水份，但並不是所有的山坡地都適合某一類的樹木，需依地形挑選適當的植物種植地面，防止雨水沖刷帶走土石。
中級	下列何者是增加生物多樣性合適的方法？	減少棲地的破壞	引進外來生物以增加當地的生物種類	全部畜養於動物園	每個家庭都養動物，增加數量及種類	1	減少棲地的破壞及食物鏈的平衡，以及減少污染排放即減緩氣候變遷的問題。採取有利於增加生物多樣性的方式，並針對外來物種入侵擬訂配套措施。
中級	下列何者是廢污水處理的主要目的？	防止流行性感冒的傳播	防止空氣受污染	防止臭氧層破洞	防止土壤受污染	4	廢污水處理的主要目的包括：防止土壤受污染、防止水受污染、防止水生動、植物受污染。
高級	下列何者是歐盟訂定之「有害物質禁用指令」(RoHS)所禁用之物質？	禁用鉛	禁用銀	禁用銅	禁用錫	1	RoHS指令歐盟於2006年7月1日確定電子電氣產品的鉛、鎘、汞、六價鉻四種重金屬和PBB及PBDEs兩種溴化物阻燃劑等六種有害物質禁用。
中級	下列何者是魯凱族狩獵的規定？	主要以獵殺小動物為主	獵殺飛鼠狩獵成績越高	雲豹在魯凱族是禁止狩獵的動物	狩獵的季節集中在夏季	3	(1)動物種類以山羌、鹿、山豬、山羊及熊為主，其它小動物如兔、飛鼠等不列入狩獵的成績。魯凱族男人認為獵殺小動物是小人行為。(2)熊可以打，但是熊肉限制特定的人才能吃，小孩不能吃，獵得熊的人雖然會被肯定是英雄，但是會引來疾病的報應。(3)雲豹在魯凱族是禁止狩獵的動物。狩獵季節多在農閒的乾季，約當於每年

中高級	下列何者是噪音計需要校正的理由？	受不同量測環境影響	受不同測試人員影響	受不同溫度影響	受不同光源影響	1	噪音計需要校正的理由是因噪音計的靈敏度易因不同量測環境之影響而改變。
初級	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。
初級	下列何者是噪音對人體生理的主要影響？	聽力受損	血小板分散	白血球增加	心跳降低	1	噪音主要是影響聽力，也會影響心臟血管的健康、睡眠的品質、甚至胎兒的發育。長期處於高分貝高頻率的音量環境下工作會容易有職業傷害，應做好保護措施。
高級	下列何者是噪音對人體的影響？	耗氧量減少	注意力集中	血壓驟降	精神緊張	4	處於 70 分貝的環境下，音量大約在 70 分貝左右，這已經屬於讓人感到不舒服的噪音，血管會開始收縮，血壓開始上升，覺得心情煩躁、精神緊張、影響學習，注意力降低。
初級	下列何者是噪音對人體健康帶來的影響？	臂力受損	心情煩躁	視力衰退	骨質疏鬆	2	噪音會影響睡眠、妨礙交談、工作效率低落、厭惡、生氣等心理作用，久而久之，因心理反應，失眠而導致生理功能失調的現象，如頭痛、頭暈、精神無法集中、食慾不振等。
初級	下列何者是噪音對民眾最顯著的影響？	煩躁不安	影響觸覺	血液不通	影響視力	1	噪音通常給人的感覺是煩躁不安，無法專心做事情，如果長期處在噪音底下，會影響身體健康，例如聽力退化。
中級	下列何者是噪音頻率的單位？	微米(μm)	加侖(gal)	帕(Pa)	赫(Hz)	4	噪音是由許多頻率的音量所組成的，其單位是赫(Hz)。
中高級	下列何者是導致物種消失的主因之一？	噪音污染	雨林衰減	設立動植物保護區	科技進步	2	物種消失的原因包括全球氣候變遷、環境污染、雨林衰減、食物鏈改變、捕撈行為、化學農藥大量使用等等。
高級	下列何者是積極保護水資源的方式？	提高家庭污水下水道接管率	偷排廢水	超抽地下水	繼續興建水庫	1	偷排之廢水中可能含有高濃度的化學物質，會造成水體的污染。超抽地下水會降低地下水位使得海水入侵，鹹水無法飲用也使得土壤鹽化。興建水庫可蓄留水資源，但同時也會影響動植物棲息環境。
中高級	下列何者是選擇環境用藥之大原則？	便宜	外國進口	安全	有名	3	環境用藥原則有四個，分別為：安全、迅速、方便、有效。
中高級	下列何者是營建工地正常施工作業時的平均音量分貝值？	60~80分貝	80~110分貝	110~130分貝	超過130分貝	2	營建工地正常施工作業時平均所發出的音量大約是80~110分貝。若長期處在 85 分貝以上的噪音環境下，可能會使聽力受損，形成暫時性之重聽，如不好好保護耳朵，會變成永久性之重聽。
初級	下列何者是獲得綠色商店標章的特色之一？	商店種很多樹木	販售綠色商品	用綠色商品布置商店	販售天然食品	2	所謂綠色商品是指產品在原料的取得、產品的製造、銷售、使用及廢棄處理過程中，具有可回收、低污染、省資源等功能或理念。販賣這些綠色商品且在中華民國內合法登記並領有營利事業登記證之商店即可經由申請成為「綠色商店」。
中高級	下列何者是環保署用以評估臺灣河川水質的指標？	PM_{10}	RPI	PSI	O_3	2	臺灣目前所用對於河川水質監測最廣泛的指標是所謂的河川污染指標(River Pollution Index, RPI)。這是由四項測試值所組成的：溶氧量(DO)；生化需氧量(BOD5)；氨氮含量(NH3-N)與懸浮固體量
高級	下列何者是環保署因應全球暖化所作的努力之一？	擬訂溫室氣體減量法(草案)	制定國際公約	簽訂京都議定書	鼓勵企業遷廠	1	基於我國特殊之國際地位，無法簽署及制訂聯合國氣候變化綱要公約與京都議定書，唯身為地球村之一員，擬具「溫室氣體減量法」草案，共分六章，計二十八條。

高級	下列何者是環保署針對環境衛生用藥產品核准的許可證字號？	環署衛製字第OOO號	環署毒製字第OOO號	環署廢製字第OOO號	環署醫製字第OOO號	1	對於選購環境用藥時只要認明有環保署許可證字號：「環署衛製字第○○○○號」或「環署衛輸字第○○○○號」，其他都不是核准
中高級	下列何者是環保署評估空氣品質之空氣污染指標？	PSI (Pollutant Standards Index)	CIA (Certified Index of Air)	SOP (Standard Operating	WPI (Weather Pollution Index)	1	空氣污染指標值PSI檢測當日空氣中懸浮微粒(PM10)(粒徑10微米以下之細微粒)、二氧化硫(SO2)、二氧化氮(NO2)、一氧化碳(CO)及臭氧(O3)濃度等數值。
中高級	下列何者是環保署對沙塵暴的監測？	空氣品質監測	定時氣溫報告	天文觀測器	網路上的新聞	1	環保署預報人員利用環保署空氣品質監測中心系統查詢前一日及當日懸浮微粒逐時濃度監測資料，研判我國空氣品質是否受東亞沙塵
中級	下列何者是環保署對於保護環境而設立的法律？	多樣性培育法	動物保護法	空氣污染防制法	農業發展條例	3	《空氣污染防治法》是環保署為防制空氣污染，維護國民健康、生活環境，以提高生活品質，特制定的法令。
高級	下列何者是使用環境用藥的最主要原則？	高濃度	衛生	持續殘留作用	安全性	4	環境衛生用殺蟲劑，其應具備之條件為：(1)高度安全性，(2)速效且殘留性小，(3)清潔性且使用簡便。
初級	下列何者是環境自燃造成森林大火的原因？	高溫及太乾燥所產生的大火	為了土地開發所產生的大火	因為人類在森林留下火種導致大火	飛機墜落引發火災	1	氣候極端變化是指高溫熱浪侵襲而引發森林大火。其他選項都是由於人類的疏忽和蓄意而造成森林大火。
中高級	下列何者是環境衛生用藥進入人體並影響健康的途徑之一？	飛沫傳染	病媒傳染	眼睛黏膜接觸	血液感染	3	一般殺蟲劑危害人體，可經由下列途徑：(1)口：污染的手臉或吸菸時吸入污染食物或誤飲誤食；(2)呼吸：燻煙劑、粉劑、煙霧劑等皆可經由呼吸進入人體；(3)皮膚：經由皮脂腺及汗腺呼吸殺蟲劑進入體內；(4)眼睛：藥劑接觸眼睛，會對眼睛產生刺激性。
中級	下列何者是環境衛生用藥製劑研發的主要考量原則？	長效型	大範圍	安全性	高劑量	3	環境衛生用殺蟲劑，其應具備之條件如下： (1)高度安全性(2)速效且殘留性小(3)使用簡便。
高級	下列何者是聯合國政府間氣候變遷委員會簡稱？	IPCC	FAO	UNFCCC	UNCSD	1	聯合國政府間氣候變遷委員會英文全名為Intergovernmental Panelon Climate Change，簡稱IPCC。FAO是聯合國糧食及農業組織的簡稱；UNFCCC是聯合國氣候變化綱要公約的簡稱；UNCSD是聯合國永續發展大會的簡稱。
高級	下列何者是聯合國為了防止海洋生物受到人為活動威脅，而設立的國際公約？	《聯合國海洋法公約》	《維也納公約》	《巴塞爾公約》	《保護世界遺產公約》	1	《聯合國海洋法公約》提到：在妥為顧及所有國家主權的情形下，為海洋建立一種法律秩序，以便利國際交通和促進海洋的和平用途，海洋資源的公平而有效的利用，海洋生物資源的養護以及研究、保護和保全海洋環境。
中級	下列何者是避免浪費家中水資源的正確行為？	使用兩段式沖水馬桶	在外面洗完澡再回家	洗車用強力水柱清洗	衣服拿到自助洗衣店洗	1	日常生活中，我們可以透過使用兩段式沖水馬桶和隨手關水龍頭來減少水資源不必要的浪費。不論是在家中、學校、公司或公共場所，任何需要用到水的地方，都要珍惜水資源。
高級	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。
中級	下列何者是屬於「大屯火山群」？	七星山	玉山	秀姑巒山	向陽山	1	位於臺灣本島北部臺北盆地核心的臺北市，境內東南隅為松山丘陵與清水坑地塊所構成之天然屏障；北有稱為「大屯火山群」之大屯山、七星山、竹子山、面天山等火山地形。
初級	下列何者是屬於人造懸浮微粒？	沙漠塵灰	煤煙	火山灰	海鹽懸浮粒	2	人造懸浮微粒有工業灰塵(industrialdust；大多為燃燒不完全產生的雜質)，煤煙(soot)，硫酸鹽(sulfate)及硝酸鹽(nitrate)懸浮微粒等。

高級	下列何者是屬於天然災害敏感地的正確描述？	容易造成土石崩塌	不具有生態保育價值的地方	地質穩定的區域	生物多樣性少的地區	1	天然災害敏感區係指因土地特性、位置等特殊原因，容易造成土石崩塌、洪水衝擊或土壤流失等災害發生。
中級	下列何者是屬於可以回收的「塑膠容器」？	玻璃瓶	寶特瓶	鐵罐	鋁罐	2	目前公告回收的廢容器的塑膠類材質包括：PET、PVC、PP、PE、未發泡PS、發泡PS，寶特瓶的的材質多為PET是可以回收的塑膠容器，鋁罐、鐵罐、玻璃瓶皆不屬於塑膠類。
初級	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。
中級	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。
中高級	下列何者是屬於廢棄物清理法所規定的廢資訊物品？	廢電視機	廢印表機	廢照明光源	廢乾電池	2	環保署依廢棄物清理法第１５條第２項規則，廢資訊物品包括廢筆記型電腦、鍵盤、螢幕等、主機板、硬式磁碟機、電源器、機殼、監視器(包括ＣＲＴ及ＬＣＤ)、印表機。
中級	下列何者是屬於環境敏感地的正確描述？	容易受到人為開發影響的地方	不具有生態保育價值的地方	地質穩定的區域	生物多樣性少的地區	1	環境敏感地區容易受到人為不當開發活動的影響而對環境產生負面影響。人類具有特殊價值、具有生態保育的價值或具有潛在性災害的地區都屬於環境敏感地區。
初級	下列何者是鐵罐的特徵？	一體成型無接縫	質輕、運輸成本較低	易壓扁回收	罐身有接縫	4	鐵容器：(1)主要為鍍錫鐵片製成，俗稱馬口鐵，昔稱洋鐵(TinPlate)。(2)鐵容器係由三片鍍錫鐵片製成，通常辨識的方法為罐身有接縫。(3)馬口鐵具有良好的不透光性、密封性、錫的還原作用及提供有效的鐵質來源，故其包裝用途廣，包括飲料罐、食品罐、
高級	下列何者為《京都議定書》之列管國家？	巴西	荷蘭	南韓	墨西哥	2	歐盟及其15國(歐盟15國包括：奧地利、比利時、丹麥、芬蘭、法國、德國、希臘、愛爾蘭、義大利、盧森堡、荷蘭、葡萄牙、西班牙、瑞典、英國等。)澳大利亞、保加利亞、加拿大、日本、立陶宛、摩納哥、紐西蘭、挪威、波蘭、瑞士為議定書列管國家。
中級	下列何者為《京都議定書》之締約國但未簽署該條約？	中國	日本	美國	法國	3	美國作為《京都協議書》的參與國之一，既不簽署該條約也不從條約退出。
高級	下列何者為「回收紙製品環保標章規格標準」之環境訴求？	衛生紙的回收紙混合率應為50%(含)以上	擦手紙的回收紙混合率應為90%(含)以上	再生紙含30%以上回收紙混合率	未特別要求混合率	2	推動環保標章之環境效益－回收紙製品包括：衛生紙的回收紙混合率應為100%、擦手紙的回收紙混合率應為90%(含)以上、再生紙含60%以上回收紙混合率。
初級	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。
中級	下列何者為「族群」的意義？	生長於同一時期、同一棲地的同種生物集合	生長於同一時期、同一棲地的所有生物集合	生長於同一時期、不同棲地的同種生物集合	生長於不同時期、同一棲地的所有生物集合	1	個體是組成族群的基本單位，指可以獨立生活的生命體，族群個體數是族群大小的指標。同一個族群的個體共同生活在相同的生態環境，具有相似的遺傳物質，彼此可藉由生殖作用產生具有生殖力的子代，共同分享環境中所擁有的資源。

中高級	下列何者為「無碳」能源？	僅產生少量二氧化碳的能源	即是化石燃料	利用二氧化碳產生能源	沒有碳原子參與的能源	4	無碳能源像是透過風力、水力或太陽能發電，整個過程中沒有碳原子的參與，自然就沒有二氧化碳的排放。
高級	下列何者為7號塑膠？	聚丙烯(PP)	聚乙烯對苯二甲酸酯(PET)	聚羥基丁酸酯(PHB)	高密度聚乙烯(HDPE)	3	常用的塑膠容器材質有六大類，分別是PET、HDPE、PVC、LDPE、PP、PS。7號塑膠-其他類(OTHERS)，不屬以上6類之其他塑膠材質、複合塑膠材質或生質塑膠(PLA、PHA、PHB、PHV、PHBV)等。
中高級	下列何者為ISO14062環境化設計的核心理念？	綠色管理	創新思維	考慮產品對環境的衝擊	社會責任	3	ISO14062為「整合環境考量面於產品之設計及開發」(IEAPD)，主要為協助企業如何在產品設計與發展時整合考量其產品之環境考量面的技術報告，利用生命週期的觀念，在產品設計開發的過程鑑別環境考量面的方法，因此，對於如何在環境管理系統中以產品及服務為主軸的考量方式同時也提出了具體的方向。
中高級	下列何者為土壤污染場址整治時應考慮之因素？	地下水位高低	土壤性質	整治經費	以上皆是	4	在選擇整治復育技術時應考慮之因素，包括：整治後土壤之利用方式、污染物濃度和特性、土壤性質、地下水位高低、整治所需經費和可達成之效果、整治完成所需時間和民眾之接受度等。
中高級	下列何者為土壤污染監測的目的？	提供土壤污染的定量數據，作為環保單位罰鍰之參考	提供土壤污染的定量數據，作為政府施政以及土地利用等	提供土壤污染的定量數據，給建築機構作為建設公司土地	提供土壤污染的定量數據，給農業單位作為耕作之參考	2	土壤污染監測的目的，是為了提供土壤污染的定量數據，給政府機構或民眾，作為政府施政以及土地利用等之參考。
中高級	下列何者為大型的廢棄傢俱及家電用品的回收處理方式？	跟一般資源回收一起給資源回收車即可	將大型傢俱棄置於路邊，讓需要的人自己去搬	委託清潔隊協助入屋搬出處理	先和清潔隊約好收運的時間及地點，自己找人搬運。	4	清潔隊為避免進入民宅搬運造成誤會，目前尚未提供進入民宅搬運之服務，建議民眾請朋友或鄰、里長協助搬運至指定地點，後由清潔隊清運；若件數很多且無法自行搬運，建議民眾可付費找清運公司協助清運。
中高級	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。
中高級	下列何者為工業用水的主要來源？	河川水	水庫水	地下水	以上皆非	3	生活用水來源以水庫水為大宗。工業用水來源：地下水居多。農業用水來源：河川水居多
中高級	下列何者為工業廢水污染整治較可行的方式？(A)強制拆除違章工廠(B)工廠合理的放流水標準(C)提高經濟發展(D)徵收水污染防治費	ABC	BCD	ABCD	ABD	4	工業廢水整治策略：強制拆除違章事業、以合理的放流水標準管制事業排放廢水、研擬經濟誘因的污染防治策略—徵收水污染防治費。
中級	下列何者為公平貿易標章認證的意義？	公平價格	嚴守聯合國人權憲章	保護環境	以上皆是	4	公平貿易標章的認證不僅保障公平價格，同時必需嚴守國際勞工組織的規範，禁止童工或奴工以及嚴守聯合國人權憲章。而一個公平的價格也包含了生產及促進社會發展的成本，同時能保護環境，除此之外，公平貿易認證系統也鼓勵賣家及買家之間長期的商業關係，以及更透明的供應鍊。
中級	下列何者為水中有機物質被微生物好氧分解的最終產物？	葡萄糖	氨基酸	二氧化碳與水	醋酸	3	以好氧方式處理廢水中有機物之反應最終產生二氧化碳及水

高級	下列何者為水利法所規定擁有最先使用水權的用水者？	水運用水者	農業用水者	民生用水者	一般工業用水者	3	按水利法第十八條規定，依取用水資源目的之不同，其用水優先權順序也不同。此題之用水順序為：民生用水＞農業用水＞一般工業用水＞水運用水。
中級	下列何者為水質檢測項目中，BOD之中文名稱？	生物需氧量	生態需氧量	生化需氧量	化學需氧量	3	生化需氧量(Biochemicaloxygendemand，BOD)的定義，係指水中易受微生物分解的有機物質，在特定時間(5天)及溫度(20℃)下，微生物之分解氧化作用所消耗的氧量。
高級	下列何者為卡爾森優養化指標(CTSI)正確的分級標準？	30~50為貧養	50~60為優養	目前沒有普養標準	60以上為超優養	2	卡爾森優養化指標(CTSI)之計算係依據水中的總磷、透明度及葉綠素a等三項因子，依據計算結果顯示：指數在40以下為貧養，40至50為普養，超過50以上則為優養 。
中高級	下列何者為外來種？	櫻花鉤吻鮭	臺灣黑熊	藍腹鷴	小花蔓澤蘭	4	所謂「原生種」是相對於「外來種」一詞而言。數十萬年前北方的櫻花鉤吻鮭因為氣候或地形變遷得以來到臺灣，屬於自然播遷的範疇，因此不能算是「外來種」。小花蔓澤蘭是經由人為傳播而來的「外來入侵種」雜草，而且名列臺灣十大外來入侵種之一。
中級	下列何者為永續社會下公平正義所要達到之願景？	保障環境人權	關注後代子孫	保護弱勢族群與團體	以上皆是	4	國家永續發展願景與策略綱領中有提到於公平正義具有以下三個目標「保障環境人權」「關注後代子孫」「保護弱勢族群與團體」
初級	下列何者為生活用水的主要來源？	河川水	水庫水	地下水	以上皆非	2	生活用水來源以水庫水為大宗。工業用水來源：地下水居多。農業用水來源：河川水居多
初級	下列何者為目前國際間對於綠建材的概念？	再使用	再循環	廢棄物減量	以上皆是	4	目前國際間對於綠建材的概念，可大致歸納為以下幾種特性：再使用(Reuse)、再循環(Recycle)、廢棄物減量(Reduce)、低污染(Lowemissionmaterials)。
中級	下列何者為地下水高污染潛勢區？	百貨公司	加油站	電影院	遊樂園	2	儲油槽及管線皆位於地下，一旦發生漏油情形，將對土壤及地下水造成嚴重污染。環保署指出，長期飲用受高濃度苯污染的地下水，將造成人體肝、腎、神經系統及血液系統病變，甚至有致癌風險。
中級	下列何者為多數環境荷爾蒙物質所具有的特性？	無機污染物	易分解	存在環境中時間短	具生物濃縮性	4	多數環境荷爾蒙具有的特性：在環境中長期存在，持久不易分解，具生物濃縮及生物蓄積性，對生物具有毒性。
高級	下列何者為自來水管制之加氯消毒副產物？	氯酚	次氯酸納	氯氟碳化合物	三鹵甲烷	4	總三鹵甲烷為我國飲用水管制之加氯消毒副產物。
高級	下列何者為吸菸與石綿暴露的致癌關係？	相加效應	相乘效應	反射效應	拮（ㄐㄧㄝˊ）抗效應	2	長期吸入石綿纖維可導至呼吸功能降低及石綿沉著病(因肺內組織纖維化而令肺部結疤)，多年積聚在人身體內的石綿纖維，更會在十年至四十年後引致肺癌及間皮瘤(Mesothelioma)(胸膜或腹膜癌)，倘若長期受石綿暴露，加上有抽煙的習慣，則得肺癌的機率會有相乘的危機，根據統計，有石綿沉著病的病人，患上肺癌的機會較正常人高出五至七倍，但吸煙的石綿沉著病患者患上肺癌的機會較正常人高
高級	下列何者為使用臭氧消毒的缺點？	殺菌速度快	氧化速度快	除臭、脫色、清濁效果好	非適用於清水端至用戶端的消毒劑	4	臭氧為高氧化性之物質，可有效且快速氧化有機物質，但因藥效殘留時間短，不適用於清水端至用戶端之消毒劑。溴酸鹽為飲用水採臭氧消毒之副產物，臭氧消毒過程中，會將水體中自然存在的溴化物氧化為對人體有害的溴酸鹽。

中級	下列何者為河川污染指數(RPI)的水質檢測參數？	細菌	原生動物	藻類	懸浮固體	4	評估河川水質之綜合性指標為「河川污染程度指數, River Pollution Index」簡稱「RPI」。RPI指數係以水中溶氧量（DO）、生化需氧量（BOD5）、懸浮固體（SS）、與氨氮(NH3-N）等四項水質參數之濃度值，來計算所得之指數積分值，並 判定河川水質污染程度。
高級	下列何者為物理性危害因子？	紅外線	粉塵	重複性動作	退伍軍人菌	1	紅外線暴露屬物理性危害因子。
高級	下列何者為長距離越境大氣污染公約所管制的對象？	二氧化硫	碳氫化物	全氟碳化物	環狀烴	1	長距離越境大氣污染公約於1979年11月簽署，主要內容為(1)要求各締約國對越境大氣污染採取妥善防止政策。(2)規範防止硫氧化物等外洩技術，推展酸雨（二氧化硫為酸雨主因之一）研究，促進國際合作，實施監控制度及加強資訊交流。
中級	下列何者為雨林減少的主要原因？	人為砍伐	溫室效應	聖嬰現象	臭氧層破裂	1	雨林減少的原因包括過度伐木、盜伐、過度放牧、過度耕作、不當焚燒、森林火災、酸雨等等。
中級	下列何者為非游離輻射中波長最短的輻射線？	紫外線	紅外線	可見光	以上皆非	1	紫外線為非游離輻射中頻率最高的輻射，光譜範圍約在100nm~400nm之間，可見光波長範圍約為400至700nm，而紅外線光譜範圍約在700~100，000nm之間。
高級	下列何者為持久性有機污染物？	達馬松	戴奧辛	巴拉松	氯乙烯	2	達馬松、巴拉松為農藥，氯乙烯為揮發性有機物。目前常用之農業為非持久性，最長60天。
中高級	下列何者為政府在推行清潔生產時的重點？	對於企業給予財政補助	對於推行清潔生產之企業，給予稅收減免等優惠	鼓勵研究機構和高校的科技人員流向企業，開展技術創新	以上皆是	4	國外清潔生產的共通點：(1)對於企業推行清潔生產與技術提升，必須給予財政上的補助。(2)對於推行清潔生產較多的企業，給予稅收減免等優惠。(3)制定政策以加速企業推行清潔生產，刺激企業的的技術改造和運用新技術、新設備。(4)鼓勵研究機構和高校的科技人員流向企業，開展技術創新。
中級	下列何者為政府強化社會福利的作法？	減少基本薪資	減少建設國民住宅	強化社會福利政策	減少外籍勞工人數	3	由於少子化，高齡化的趨勢，使臺灣人口結構產生改變。如何適度增加生育率、提升人力素質、強化社會福利與老人照顧，已是臺灣不容忽視的課題。
初級	下列何者為政府推動購買商品時建議使用環保購物袋的原因？	比較便宜	減少垃圾量	趕上潮流	增加開銷	2	所謂的環保購物袋指的是，只要重複使用同一個袋子不浪費就可稱為環保購物袋，而且使用環保購物袋可以減少所製造的垃圾量。
高級	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。
中級	下列何者為臭度單位？	初嗅數	mg/L	ppm	kg/m	1	臭度乃水樣以無臭水作系列稀釋後，檢驗員仍可聞到臭味之水樣最高稀釋比率，單位以初嗅數(Thresholdodornumber，T.O.N.)表示。
中高級	下列何者為停水期間需注意的事項？	儲水時不須加蓋，可保留超過3天	回收洗滌用水煮沸後可再飲用	停止抽水馬達，確保管線安全	不須停止抽水馬達，水源恢復時可直接取用	3	停水期間如不停止抽水馬達，將使管線成負壓狀態，可能抽取到縫隙外之污水。8.如需儲水，在儲水時應加蓋，儲水時不要超過3天，以免孳生細菌，造成二次污染。

中高級	下列何者為現代區域計畫的基礎？	空間分析	生態分析	區域交流分析	區域複合體分析	4	地理學是以空間為對象，作人地關係綜合研究的科學，包括研究人與環境間相互關係及研究一種或一系列具有區域特性的區位變異。同時，合理的區域單位應透過空間差異性的認定予以區畫，作區域複合體分析，建立配合區域間的交流與關聯，使其更具空間效率，此為現代區域計畫的基礎。
初級	下列何者為第一座以平埔族命名的國家風景區？	參山國家風景區	茂林國家風景區	大鵬灣國家風景區	西拉雅國家風景區	4	西拉雅國家風景區因陸續發現史前文化遺址，且有不少平埔原住民西拉雅族後代遷移至此，並保有傳統的西拉雅公廨及獨有的「夜祭」活動，而以「西拉雅」命名，為全臺第一座以人文概念命名的
中高級	下列何者為造成水中溶氧量降低的主要原因？	曝氣	有機物質排入	重金屬排入	降雨	2	水中溶氧可能來自大氣溶解、自然或人為曝氣及水生植物的光合作用等，水若受到有機物質污染，則水中微生物在分解有機物時會消耗水中的溶氧，而造成水中溶氧降低甚至呈缺氧狀態。
中級	下列何者為植物多樣性增加對人類主要的影響？	調節氣候，提供舒適的生存環境	提供我們打獵	減少食物量	提供人類觀賞	1	植物多樣性不僅是供應我們食物的來源，更是吸收二氧化碳、調節大氣中的水氣以平衡氣候及溫度，有利於我們的經濟活動，是讓我們擁有優良生存環境的後盾。
中級	下列何者為植物多樣性增加對生物的影響？	穩固生物繁衍的橋樑	減少抓土力	減少棲息地	當環境變動，整個生態系易導致崩解	1	多樣性的植物對生物來說不僅是提供食物種類多樣的來源，更是繁衍的橋樑。植物的根部能讓鬆軟的土壤扎實，生物可以在地面上活動，隨著植物多樣性的增加，使生態系更加穩固，其恢復力也較強。
中級	下列何者為減少熱島效應最直接也最有效的行為？	舖設水泥地	增加建築面積內的保水性	廢棄物減量	建築物二氧化碳減量	2	保水性能的定義，就是建築基地涵養水分及貯集滲透雨水的能力。保水性不佳，土地會失去蒸發水分潛熱的能力，而喪失調節氣候的功能，進而造成熱島效應。
中級	下列何者為評估水體品質常用之生物指標？	青黴菌	大腸桿菌群	藍綠菌	肉毒桿菌	2	由於大腸桿菌與其他致病菌同樣來自溫血動物，而其在水中的生存時間較致病菌長，若在水中未檢驗出大腸桿菌群，則這個水體含有其他致病菌的機會更小，因此大腸桿菌群為評估水體品質的一項常
高級	下列何者為進入古蹟指定審查程序？	指定古蹟	準定古蹟	暫定古蹟	標定古蹟	3	依據《文化資產保存法》第十七條所示。
初級	下列何者為開採砂石時未做好水土保持可能造成的影響？	地層下陷	加劇溫室效應	空氣污染	土石流危機	4	開採砂石時沒做好水土保持所可能造成的影響是土石流危機。
高級	下列何者為資源回收四合一計畫中，社區民眾、學校所需配合的項目？	支付回收清除處理費	成立民間回收團體	定時、定點、定線進行資源回收	回收資源垃圾	4	民眾應先將資源回收物洗淨、瀝乾、壓扁，再交給清潔隊或回收商回收。回收清除處理費為回收基金所支付。民間回收團體如資源回收商或一般公益團體等。定時、定線回收屬於地方政府(如清潔隊)應
中高級	下列何者為農業用水的主要來源？	河川水	水庫水	地下水	以上皆非	1	生活用水來源以水庫水為大宗。工業用水來源：地下水居多。農業用水來源：河川水居多
高級	下列何者為預防地下儲油槽污染地下水的防範措施？	設置污水處理設施	加裝蒸氣萃取井	連接之管線使用非腐蝕材料	種植樹木	3	預防地下儲油槽污染地下水的防範措施應應使用非腐蝕材料，或具有陰極保護等保護鋼材措施，或具有二次阻隔層保護等，且須定期執行油槽及管線之測漏作業。

中級	下列何者為對省水標章之描述？	箭頭向上，代表將中心的水滴接起	右邊三條水帶，代表「愛水、親水、節水」	藍色代表水質純淨清澈	以上皆是	4	(1)箭頭向上，代表將中心的水滴接起，強調回歸再利用，提高用水效率。 (2)右邊三條水帶，代表「愛水、親水、節水」，藉以鼓勵民眾愛護水資源，親近河川、湖泊、水庫，並共同推動節約用水。 (3)藍色代表水質純淨清澈，得之不易，務當珍惜。 (4)整體而言，水資源如不虞匱乏，大家皆歡喜，故水滴笑臉迎人。
高級	下列何者為碳中和的標準？	PAS 2060	PAS 1060	ISO 14050	ISO 12050	1	由英國標準協會制定的PAS 2060宣告碳中和(carbon netural)，是獨立且被國際公認的標準，它保證碳中和承諾的準確性、可證性和一致
中高級	下列何者為綠色工廠標章的清潔生產中的「一階指標項目」？	生產製造	環境化設計	綠色管理與社會責任	以上皆是	4	一般行業評估系統評分指標項目，包括一階指標項目生產製造、環境化設計、綠色管理及社會責任、創新及其他，其中前三項為必要性指標，最後一項為選擇性指標。
高級	下列何者為綠建築評估指標？	綠化量指標	二氧化碳減量指標	生物多樣性	以上皆是	4	綠建築九大評估指標包括：日常節約能源、綠化量指標、二氧化碳減量指標、基地保水、廢棄物減量、水資源指標、污水垃圾改善指標、生物多樣性與室內環境指標。
中級	下列何者為臺電實施「夏月電價」的時期？	1~3月	4~6月	6~9月	10~12月	3	夏月電價(每年6月~9月)較非夏月(每年1~5月及10~12月)電價為高，係為公平合理反映夏月及非夏月間的季節性供電成本差異。所謂的「夏月電價調整」原則，就是調降供電成本較低的「非夏月」(10月-5月)電價，再調升供電成本較高的「夏月」(6月-9月)電價，以維持全年電費收入不變，並藉此激勵全民共同落實節能減碳。
初級	下列何者為臺灣一級古蹟?	西門紅樓	臺北孔子廟	臺中文昌廟	鹿港龍山寺	4	西門紅樓、臺北孔子廟、臺中文昌廟皆為臺灣三級古蹟。
初級	下列何者為臺灣氣象預報專線的電話號碼？	165	117	119	166或167	4	臺灣氣象預報專線的電話號碼是166(國語語音)或167(閩南語和客語的語音)；165是臺灣反詐騙諮詢專線；117是提供臺灣標準時間的電話專線；119是緊急救難專線。
高級	下列何者為臺灣綠建築評估系統？	EEWH	BREEAM	LEED	CASBEE	1	EEWH為臺灣綠建築評估系統，包含「生態、節能、減廢、健康」四大指標群之意，BREEAM為全球第一部綠建築評估系統，由英國建築研究所提出，LEED為美國綠建築協會提出的能源暨環境先導設計，CASBEE為日本建築物綜合環境性能評估系統。
高級	下列何者為豪雨的定義？	日雨量大於或等於50mm而小於130mm	日雨量大於或等於130mm	日雨量大於或等於200mm	日雨量大於等於350mm	2	豪雨指24小時累積雨量達130毫米以上之降雨現象。若24小時累積雨量達200毫米以上稱之為大豪雨(torrentialrain)；24小時累積雨量達350毫米以上稱之為超大豪雨(extremelytorrentialrain)。
中高級	下列何者為廢水處理的「化學作用」？	沉澱	曝氣	氧化	過濾	3	在水中加入氧化劑，使溶解於水中的有毒物質因發生氧化還原反應，轉化為無毒無害物質的方法。常用的三種化學氧化劑，分別是過氧化氫、高錳酸鹽以及臭氧。
中級	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。

高級	下列何者為凝聚居民社區參與的重要關鍵？	社區經費	政府官員	地方感	地方勢力	3	地方感是以意義為中心、以關懷為範疇，是奠基於人們的經驗、社會關係、情感及思想。
高級	下列何者為霍亂主要的傳染方法？	血液交換時傳染	吃到或喝到受感染的水或食物	接觸到患者的手	經由蚊子叮咬傳染	2	霍亂的主要傳染途徑是「糞口」感染。因此，吃到或喝到遭病人或帶菌者糞便、嘔吐物污染的水或食物或生食受霍亂弧菌污染的海鮮、水產品(特別是甲魚類)時，就有可能會感染。 由於霍亂弧菌對胃酸的抵抗力不佳，通常須吃入大量的細菌才會致病，但在胃酸不足或胃部切除過的人或免疫機能較差者，則少量的細菌即可能致病。
高級	下列何項法規對於污染物產生的預防性最高？	放流水標準	環境影響評估法	空氣污染防制法	廢棄物清理法	2	《放流水標準》、《空氣污染防制法》、《廢棄物清理法》都是避免污染物污染環境的法律，但環境影響評估法主要是事業開發前尚未產生任何污染物及影響之際進行規範與評估法規，因此相較其他法規而言更具預防性。
中高級	下列何者為濕地的功能？	提供野生生物和魚類棲息地	調節雨水	作為水源地	淨化自來水	1	濕地是提供野生生物和魚類棲息地、調節洪水、淨化水質，生產天然物，以及作為休閒和自然教學都好地方。
高級	下列何者為環保4R的目的？	增加商品的販售量	提高產品賣價	減少資源的消耗量	改變產品的功能	3	減少丟棄垃圾量及重複使用容器或產品，企業及民眾重視維修保養以延長物品使用壽命，並且拒用無環保觀念產品，做好資源回收以利產品改變原物料形態或其他物質結合再生使用。
中高級	下列何者為環境中電場和磁場的總稱？	電磁場	大氣場	向量場	音場	1	依環保署「限制時變電場、磁場及電磁場曝露指引」公告定義，電磁場(Electromagneticfield)為環境中電場和磁場的總稱。
中級	下列何者為環境權之主要內容？	優良環境享有權	惡化環境拒絕權	環境知情權	以上皆是	4	環境權儼然已成為新興人權之一，這是因 為環境權除了維繫人的存續具有生存權的概念外，亦具有社會主義與維持社會正義的意涵，由此環境權的內容主要有「優良環境享有權」「惡化環境拒絕權」「環境知情權」「環境參與權」。
高級	下列何者為聯合國氣候變遷公約所提出，為因應氣候變遷主要策略之一？	調適	污染防治	資源回收	生物多樣性	1	調適為聯合國氣候變遷公約提出因應氣候變遷的兩個主要策略之一，另一個為減量(mitigation)策略。
中高級	下列何者是完成世界文化遺產的登錄程序?	由聯合國大會各會員國審議通過	由遺產所有國捐獻予聯合國	向聯合國教科文組織提報自動生效	由遺產公約締約國推薦,世界遺產委員會審議通過	4	依據聯合國教科文組織所制訂的《世界遺產公約》之章程，其規定是各國將其本地遺產地選出，經由世界遺產締約國的推薦提名，加上是世界遺產委員會審議通過後，進而被登錄為《世界遺產名錄》（World Heritage List）的遺產，方可稱之為「世界遺產」。所以，「世界遺產」這份頭銜的獲得，是經過一系列科學的申報及認證的過程，此殊榮代表的是人類及自然界的最高價值。如此超越國家、地區、族群、人種及宗教的資產，在藉由國際合作，來維護與保存人類共同之擁有且無可取代之資產。
中高級	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。

初級	下列何者氣體對於溫室效應影響最大？	氟硼酸	二氧化碳	氟化氫	一氧化氮	2	除了二氧化碳為溫室氣體外，其他三種並非溫室氣體，對於溫室效應不具影響，在所有溫室氣體中二氧化碳就單獨影響力低於其他溫室氣體，但因含量高，就總體而言影響力高於其他。
初級	下列何者能有效控制道路揚塵現象？	填補路面坑洞	增設大型風扇	增加行駛車輛	沖洗路面	4	有效控制道路揚塵的方法包括清掃或沖洗路面，降低灰塵四處飛揚。
中級	下列何者能有效減少或降低家庭污水污染程度？	殘油之鍋盤直接清洗	使用過量洗衣粉	適量使用清潔用品	使用大量洗碗精去污	3	家庭污水的產生包括清潔劑的使用、排泄物的排放、烹飪的殘油、沐浴用品的使用等等，而適量的使用清潔用品、減少烹飪時的用油，可給減少污染的程度。
初級	下列何者能減少水資源的浪費？	用淋浴代替盆浴	洗車用水管沖洗	洗碗時水龍頭水閥開到最大	使用地下水代替自來水	1	淋浴比盆浴省水，盆浴用水是淋浴3分鐘的3~4倍，且淋浴代替盆浴可節約50%的用水和電力；洗車可以利用水桶代替水管；地下水也是水資源的一部分，如果持續浪費也是減少水資源。
初級	下列何者能當作舊衣回收交給環保局清潔隊資源回收車?	枕頭	圍裙	窗簾	學校制服	4	所謂舊衣回收，指能簡單清潔整理仍能使用之衣物，但不包含棉被、枕頭、床單、床罩、帽子、內衣褲、鞋襪、窗簾、桌巾、圍裙、地毯、踏墊等。
中高級	下列何者能解決水污染的問題？	倒入大量化學物品清淨污水	大自然有淨化水質的能力，不需要特別去整治	建立完善的污水下水道系統	禁止家庭排放廢水	3	水污染的來源有家庭污水、工業廢水、畜牧業等，建立完善的污水下水道系統是改善水污染的方法之一，其之，研訂地下水污染防治法、嚴格監督工業廢水的排放等。
中級	下列何者動作可以減少沙塵暴對人體的影響？	呼吸道疾病患者出門多活動	出門時戴口罩	出門時帶手電筒	老人出門要穿反光衣服	2	沙塵影響臺灣期間，患有呼吸道疾病或心血管疾病之民眾，尤其是老年人或小孩，應該儘量避免出門，如需外出，則應帶上口罩、護目鏡以過濾髒空氣，避免直接之接觸。
初級	下列何者情形需要使用環境衛生用藥？	房間整齊	家中有許多蟑螂	資源垃圾分類	廚房有燒焦味	2	要趕走家中的害蟲，使用環境用藥只是暫時性，真正要徹底趕走害蟲，還是要維持家中環境的整齊、乾淨、衛生。
中高級	下列何者清洗衣物的方式是「錯誤」的？	一些嚴重污垢的衣物，最好能事先手洗再放入洗衣機	依據不同衣物量，適選高中低水位	太大、太厚重的毯子、大衣，最好能分批清洗	不管哪種衣物，量多量少，直接投入洗衣機就好	4	清洗衣物時可依據不同衣物量，適選高、中、低水位，另外洗衣前先將衣物依材質加以分類，亦能節省清洗的時間。洗滌毛、化學纖維物約5分鐘；木棉、麻類約10分鐘；而較髒衣物需12分鐘，因此一些嚴重污垢，最好事先手洗再放入洗衣機，而太大、太厚重的毯子、大衣，最好分批清洗。
初級	下列何者符合通風和散熱的設計？	建築物有走廊	屋頂上的遮陽架	多孔性的外牆建築	以上皆是	4	建築物有走廊、屋頂上的遮陽架及多孔性的外牆建築設計都符合通方、散熱的設計。
初級	下列何者符合綠建築概念的設計？	在建築物周圍栽種植物	門窗加裝鐵欄杆	庭院鋪水泥地面	儘量使用進口的建材	1	設計綠建築的原則：(1)減低對周遭環境的衝擊，如鋪設透水步道、(2)盡可能的親近大自然，如栽種植物、(3)使人們住起來更為舒適健康，如考慮通風及節能設施。
中級	下列何者符合環境正義的原則？	廢棄物的妥善處理	將污染物運至人口較少的地方處理	設立國家公園不採納原住民族意見	政府獨自執行環境政策	1	環境正義是一種反對政府、資本家與強勢團體對於弱勢族群的環境殖民行徑，並主張消除貧窮、資源永續的共享、廢棄物的妥善處理，以及民眾參與公共事務的權利。
中高級	下列何者被規列為應優先採購環保標章產品？	家庭	公立學校	寺廟	工廠	2	「資源回收再利用法」第 22 條亦明列各機關、公營單位學校，應優先採購政府認可之環境保護產品，並辦理相關之推廣活動。

高級	下列何者場域所排的水，其平均溫度較其他場域排放水來的高？	家庭污水	核電廠之冷卻水	醫院廢水	水力發電廠之發電用水	2	核能發電廠、鋼鐵工廠必須要使用大量冷卻水來冷卻機器產生的高溫，而其他場域並不需要，因此核電廠的排水之平均溫度會較高。
中級	下列何者最有可能是颱風侵襲臺灣所造成的影響？	由於颱風帶來強風豪雨，經常促成鋒面過境	由於颱風帶來大量降雨，使得山區有土石崩落危機	由於颱風帶來的雨水不易儲存，對水資源的增加沒有幫助	由於颱風會帶來溫暖潮濕的空氣，導致全球暖化效應增強	2	颱風有三害，強風、豪雨和暴潮，但有一利，雨水是臺灣主要的淡水來源之一，可以紓解旱象及缺水的危機，鋒面是溫帶氣旋帶來的，颱風是熱帶氣旋。颱風不發生在氣團交界處，不會產生風面，颱風為臺灣水資源主要來源，全球暖化效應增強為溫室氣體增加之故。
初級	下列何者最符合綠色消費的環保行為？	選購新型電器就不需要考慮節能效力	減少不必要的消費	免費的塑膠袋，不需要重複使用	買咖啡不需要自備環保杯	2	節約是最好的環保行動，生活上的消費是生存必須的，但是浪費就不應該。
高級	下列何者最適合當養豬用的廚餘回收？	落葉	豬骨	飯菜	蛋殼	3	可作為養豬的廚餘最簡單的定義為「人吃剩的，人吃的東西豬也可以吃」，因此，落葉、豬骨、蛋殼不屬於養豬廚餘，但適合用於堆肥。
中高級	下列何者會加快全球暖化的速度？	工業和汽機車排放的廢氣量	使用不當的捕撈方式	大規模種植森林	有毒廢棄物傾入土壤	1	全球暖化與溫室效應息息相關，而造成溫室效應主要原因來自於化石燃料燃燒過程中經氧化而成，還有工廠、汽機車排放廢氣等等。
初級	下列何者會使地下水受到污染？	車子排放廢氣	水中的動植物數量太多	冷氣機滴水	過度使用農藥	4	地下水污染的主要原因除了農藥的使用、垃圾堆置滲出的廢水，還有工廠的污水排放以及家庭污水的產生。
初級	下列何者會使地面產生強烈振動？	唱歌	騎腳踏車	卡車經過	走路	3	地面振動可能是自然造成：例如地震；也有可能是人為造成：例如大型砂石車經過、音樂播放很大聲等等。
中高級	下列何者會造成生態影響？(A)北部濱海公路沿海曲折多岩岸地形；(B)到貢寮一帶看到「核廢料萬年不滅」、「臺電核四帶來不斷電的臺灣」、「我們要非核家園」等醒目標語；(C)五峰旗瀑布位在礁溪鄉；(D)大量遊客湧入冬山河親水公園，造成交通壅塞；(E)龜山島開放觀光，每天有船隻往返，造成部分生態干擾。	AB	BC	CD	DE	4	北部濱海公路沿海曲折多岩岸地形與五峰旗瀑布位在礁溪鄉屬於空間分析；核四爭議屬於區域複合體分析。
初級	下列何者會增加水資源的浪費？	使用兩段式沖水馬桶	隨手關緊水龍頭	換裝節水水龍頭	洗澡用盆浴方式	4	避免浪費水資源的方法其實很簡單，可以從日常生活的小細節開始作起，例如隨手關水龍頭、使用省水標章商品、以淋浴代替盆浴等
初級	下列何者會增加最多空氣污染？	走路上學	騎腳踏車	種植植物	焚燒塑膠垃圾	4	空氣污染主要來自於工廠、汽機車、燃燒廢棄物等所產生的廢氣，對環境造成很大的影響。減少空氣污染的方式有很多，例如：多搭乘大眾交通工具，減少一人開車、騎機車的頻率；不露天焚燒物品，如落葉、垃圾、塑膠袋、紙袋等。

高級	下列何者會影響電磁波特性？	傳播速度	強度	頻率	以上皆是	4	非游離輻射源的存在與文明進步之便利性呈現緊密之相關性，於日常生活環境中有許多不同型式之電磁輻射產生源，諸如高壓配電站、變壓器、馬達、廣播電臺、無線電通訊設備、電腦設備等。
中高級	下列何者會導致珊瑚礁白化？	高溫廢水	臭氧層破裂	噪音污染	黑潮經過	1	珊瑚白化的原因有高溫廢水的不當排放、全球暖化人為破壞和防曬乳污染等原因。
中級	下列何者較「不可能」是異味性公害的污染源？	下水道處理廠	加油站	圖書館	市場屠宰場	3	異味性公害來源可能包括水污染、空氣污染、土壤污染等，異味逸散在科學上是屬於較難化驗、採證的。異味的發生源依區域性不同而異，在大都市常見異味發生源有下水道及下水道處理廠等。在市郊及鄉下，異味的發生源為畜牧場、堆肥場等。工業區的異味發生源很多，可能發生異味的工業包括食品製造業、化學肥料工廠等化
中高級	下列何者較「不會」隨著生物群集的消長而改變？	氣候	能量流轉	物種組成	生物間的交互作用	1	群集消長主要是物種組成的改變，既然物種組成改變，當然會影響生物間的交互作用與能量流轉(能量供應者與接受者)的改變。其實也可能影響微氣候的改變，只是相對於其它三者，氣候的改變最微不
高級	下列何者對BOO（Build-Operate-Own, 建設-營運-擁有）的描述是正確的？	政府提供設施土地，民間出資興建	民間提供設施土地，政府出資興建	由民間出資興建並擁有設施之財產	政府出資興建，民間管理	3	BOO是Build-Operate-Own(建設-營運-擁有)的縮寫，為一種由民間出資興建並擁有設施之財產權之民有民營之方式。
高級	下列何者對BOT（Build-Operate-Transfer, 建設-營運-轉讓）的描述是正確的？	政府提供設施土地，民間出資興建	民間提供設施土地，政府出資興建	由民間出資興建並擁有設施之財產	政府出資興建，民間管理	1	BOT是指政府提供設施土地，民間出資興建，由民間營運若干年後再由政府無償收回產權，在產權轉移後之經營，可由原投資公司或其他公司以契約關係承續，或由政府單位自行經營。
高級	下列何者對土壤酸化的描述是正確的？	土壤pH值偏高	一般土壤多缺乏鈣、	適合多種菌類生長	多適合植物生長	2	施灑化學肥料過量或是酸雨都會使土壤酸化，一般酸化的土壤多缺乏鈣、鉀、磷，植物生長會受限制。
初級	下列何者對以後的子孫在環境資源上的使用比較公平？	資源應該全在有錢人手上	增加貧富差距	資源不應任意浪費	資源永遠用不完可以任意浪費	3	世代公平原則是指我們現在這一代有責任確保下一代的人仍然可以享有足夠的資源，以維持資源的永續發展。
高級	下列何者對生物濃縮作用的描述是正確？	毒性物質存留於生物組織內累積	毒性物質藉由食物鏈累積濃度	毒性物質藉由食物鏈降低毒物量	毒性物質藉由生物體分解消失	2	指環境中的毒性物質可藉生物系統中食物鏈的循環反應，使其濃度在生物體內形成逐漸累積的效應。
初級	下列何者對全球溫度上升的影響較大？	汽車與機車排放廢氣	人類放屁	種植蔬菜	捕撈魚類	1	溫室效應主要是大量使用化石燃料、動物排泄等行為排放溫室效應氣體如二氧化碳所造成。
高級	下列何者對防範洪水災害「沒有」幫助？	修築河岸堤防	設立洪道和抽水站	做好防汛準備和救災演習	山坡地廣植檳榔樹	4	防範洪水災害的方法：(1)堤防：防止洪水沖蝕。(2)水庫：預留某些空間儲存洪水，減少下游發生洪患。(3)河道疏濬以增加排洪的斷面面積與排洪能力。(4)疏洪道：能夠使一部分洪水經由疏洪道排入本流下游或排至其他流域。(5)都市排水設施：包括雨水下水道和抽水站的設置，可迅速將都市地面逕流排走，減少路面、街道的積水。
中級	下列何者對於「超級累積植物」的描述是正確的？	可大範圍分解土壤中的重金屬物	可吸附重金屬的一種植物	只可分解土壤中含鐵物質	可吸附土壤中大量的重金屬	4	適合種植在受重金屬污染土壤中的植物中，能累積高含量重金屬的植物種類相當多，一般常以「超級累積植物」來稱呼。到2000年為止，在世界各地所發現的超級累積植物約有400多種。

中高級	下列何者對於「聖嬰現象」描述正確？	東太平洋海水溫度降低	南亞夏季季風雨量增加	東太平洋熱帶氣旋數增加	每年都會發生	3	「聖嬰現象」期間熱帶東太平洋海溫異常增高，導致附近地區降雨增加，發生豪雨及水災之機會增高。海溫降低之熱帶西太平洋上空之空氣下沉，造成該區地表壓力增加並抑制降雨，因此在印尼、菲律賓、澳洲北部在「聖嬰現象」期間較易導致乾旱。
中高級	下列何者對於一般地下水水質特性之說明是正確的？	地下水含鹽量較低	地下水是地下飽和層的水	地下水的水質最混濁	地下水流動的速度較快	2	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。此外，地下水流程遠流速慢，與岩層及土壤接觸的時間久，易將其中可溶性礦物質溶解，因此含鹽量較地面水高。也由於所含的鹽分較多，地下水的密度也較高。
高級	下列何者對於土石流特徵的描述是正確的？	前端多為巨大石礫	後端多為巨大石礫	泥砂濃度低	礦物含量高	1	土石流的前端隆起、流量大，多為集中的巨大石礫，後續的水流則多為泥流。
初級	下列何者對於土壤自淨作用的描述是正確的？	由人類添加化學物分解	由動物分解	由微生物分解	藉由種植植物析出	3	自淨作用是指土壤中的微生物可將污染經由分解或礦化作用而成為無害的無機物如二氧化碳、水等。
高級	下列何者對於土壤受到污染的描述是正確的？	土壤受污染會降低其催化化學毒素能力，但不影響涵養水分	土壤受污染會降低其催化化學毒素的能力，同時影響涵養水分	土壤受污染不會降低其催化化學毒素能力，也不會影響水分的涵養	土壤受污染不會降低其催化化學毒素的能力，但會影響涵養水分	2	健康的土壤能中和或催化化學毒素，保持涵養水分等。然而當人類的生產活動及開發行為超過土壤特有的緩衝能力或是自淨作用時，會破壞降低或失去原來的土壤特性及利用價值。
中級	下列何者對於目前資源回收方法的描述是正確的？	將全新的物品回收後再利用	沒貼上回收標誌的物品不能回收再利用	將不能使用且可進行再利用的物品回收	所有廢棄物都回收後再利用	3	依資源回收再利用法給予的定義得知，資源回收代表把已失去原本功能的產品、不能使用的物品回收後做技術處理，改變原來物質、產品的形態，即成為新的再生產品。另以目前的技術無法將所有廢棄物全面進行回收再利用。
中高級	下列何者對於全球氣候未來趨勢描述是正確的？	赤道地區氣溫增加最多	南半球地區氣溫增加最多	冰雪覆蓋區縮小	熱浪發生率下降	3	根據2007年政府間氣候變遷委員會(IPCC)報告全球氣候變遷的未來趨勢為：北半球高緯度地區氣溫增加最多、冰雪覆蓋區將逐漸縮小，且熱浪發生頻率將更頻繁等。
高級	下列何者對於低碳旅遊的描述是正確的？	利用最省錢方式旅遊	利用最舒適的方式旅遊	利用最少能源的方式旅遊	到落後的地方去旅遊	3	低碳旅遊是希望在旅遊的過程能減少能量的消耗及碳量的產生，但低碳旅遊並不一定是利用最便宜的價錢從事旅遊，有時到落後的地方旅遊反而需要花費大量的人力與資源。
中級	下列何者對於紫外線的描述「錯誤」？	雲層越厚紫外線愈難穿透	紫外線波長最短	紫外線的強弱與太陽照射有關	俞靠近赤道紫外指數越高	2	隨著季節不同太陽照射的角度在各地均不一樣，因此紫外線到達地面的強度也會有所不同。因太陽照射角度不同，愈靠近赤道區域紫外線指數會越高，而雲層愈厚紫外線愈難穿透到達地面。
中高級	下列何者對於紫外線指數的描述是正確的？	3~5級曝曬級數是過量級	6～7級曝曬級數是過量級	當曝曬級數越高對人體傷害就越大	當曝曬級數越低對人體傷害就越大	3	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15，數字愈大表示陽光對人的傷害也愈大，其中UVI0~2屬微量級，3~5屬低量級，6~7屬中量級，8~10屬過量級，11以上就是危險級。

中級	下列何者對於溫室效應的敘述是正確的？	溫室效應是工業革命以後才有的產物	地球以外的其它行星都沒有溫室效應	大氣圈的溫度會持續下降	溫室效應會牽動地球不正常之氣候變遷	4	溫室效應會牽動地球不正常之氣候變遷，已對地球環境產生可預見之衝擊
中高級	下列何者對於聖嬰現象的描述有誤?	沙漠地區雨量暴增	秘魯境內出現湖泊	東太平洋魚群死亡	東太平洋水溫降低	4	在「聖嬰現象」發生期間，原來西行之東太平洋表層洋流反向東流，逐漸受熱增溫後聚於東太平洋海域，使湧升流消失，導致魚類的食物來源消失。
中級	下列何者對於綠建築的說明是正確的？	主要使用綠色做為粉刷的顏色	增加水霧設施	增加房屋周圍的植物種類	增加照明亮度	3	綠建築是指由建材生產到建築物規劃、設計、施工、使用、管理及拆除之一系列過程，消耗最少地球資源，使用最少能源及製造最少廢棄物的建築物，並種植綠色植物與自然共生共利。
中高級	下列何者對於酸雨的描述「錯誤」？	pH值為4.5	衍生性污染物	具有跨區域影響特性	涉及層面廣泛	1	酸雨為衍生性污染物且具有跨區域影響的特性，涉及層面廣泛，其pH值為5.0。
中級	下列何者對於濕沉降的敘述是「錯誤」？	氣狀污染物隨雨、雪等降下	氣狀污染物經由風力帶至海洋	大氣中污染物質去除的重要機制	自然降雨是濕沉降最重要的機制	2	濕沉降指的是所有氣狀污染物或粒狀污染物，隨著雨、雪、霧或雹等降水型態而落到地面者，為大氣中污染物質去除的重要機制。
初級	下列何者對保護野生動、植物會帶來正面影響？	簽署經濟貿易協定	把他們棄養在戶外	成立國家公園	把他們養在家裡	3	野生動物或植物的生長環境、條件、需求都是非常複雜和專業，所以不適宜把牠們養在家中或隨意棄養於戶外，而經濟貿易協定主要是提升經濟與保護動植物沒有關聯。只有成立國家公園對動植物才有保護作用。
中高級	下列何者對清潔生產的理解是正確？	清潔生產無非是對過去環保辦法的老調重彈	沒有資金，不更換設備，一切都是空談	清潔生產應該在企業內部長期、持續的推行下	清潔生產只是強調污染處理	3	1990年聯合國環境規劃署(UNEP)提出「清潔生產」的理念，將「清潔生產」定義為：「持續地應用具整合性及預防性的環境策略於製程、產品及服務中，來增加生態效益並減少對人類及環境的危害」。
高級	下列何者對產業環境會計的描述是正確的？	主要提供給專家學者使用	透過衡量、記錄、分析與解釋的程序	分析公司對環境所造成的破壞	幫助企業營業額	3	產業環境會計是透過衡量、記錄、分析與解釋的程序，將企業在環境改 善及保護所投入的資源與執行成果，作完整及一致的整理，並將整理結果提
初級	下列何者對減碳有幫助？	大量種植樹木	增加該地區之人口數	火山噴發	積極開發土地	1	樹木可以進行光合作用，吸收二氧化碳、放出氧氣，是減緩溫室效應及淨化空氣的大功臣。另外，樹木的葉面可以黏著懸浮微粒，所以有濾浮游塵、淨化空氣的作用
中高級	下列何者對暖化觀念的描述是正確？	臭氧層破洞造成暖化	人類應該為暖化負責任	多吃肉類少吃蔬菜	減少暖化是企業的責任，個人不需負責	2	暖化是因為人類大量排放溫室氣體而造成的，因此減少暖化是政府、企業及民眾的責任，多吃蔬菜少吃肉可以減少蓄養牲畜所產生的能量消耗及動物產生的二氧化碳及甲烷等溫室氣體。

初級	下列何者對溫室效應的描述是正確的？	地球臭氧層破洞	如果沒有溫室效應，地球會冷的人類無法居住	空氣中產生很多顆粒	雨水變酸了	2	地面將所吸收之太陽能以長波方式向天空輻射。大氣層中之水氣、雲層及微塵物，可吸收來自地球表面之長波輻射能，使地表面上之熱量不致無止境的散失，這種保溫作用稱為溫室效應。
中級	下列何者對電磁波傳播速度的描述是正確的？	比光速快	比光速慢	和光速一樣	無法比較	3	電磁波的傳播速度與光速相同約為c=300000km/s(音速約為340m/s)。
中高級	下列何者對綠色採購的敘述是正確的？	目的是保護野生動物	正式立法並對全民強制推動	公營單位、政府機關優先採購	為買到便宜產品而訂定	3	我國政府於 1998 年 5 月公布施行的「政府採購法」第 96 條中納入「政府機構得優先採購環境保護產品」之相關規定。
高級	下列何者與巴塞爾公約條文內容有關？	管制溫室氣體的排放	管制有害廢棄物之越境轉移	管制破壞臭氧層氣體的排放	管制保育類動物的輸出	2	巴塞爾公約於1989 年由52 個國家簽署，至1992 年底已有35 國批准該公約，其中29 國開始執行。該公約旨在管制具毒性、腐蝕性、可燃性、反應性等有害廢棄物之越境轉移及最終處置。
中高級	下列何者與水之濁度較有相關？	懸浮固體物	重金屬	磷	氨氮	1	懸浮固體物係指水中可被玻璃纖維濾紙濾除之所有懸浮之顆粒物
中高級	下列何者與生物累積作用有關？	水溫	溶氧量	氨氮	重金屬	4	重金屬會經由食物鏈累積在生物體內。
初級	下列何者與雨水酸化有直接的關係？	車輛快速增加	工業轉為農業	經濟停滯發展	少子化現象	1	雨水酸化的現象與臺灣經濟發展從農業轉型至工業，以及機動車輛快速增加有關。
中級	下列何者與氟氯碳化合物(CFCs)的性質「無關」？	無毒無臭	常溫常壓下易揮發	安定不易燃燒	遇高能輻射線不容易分解	4	常溫常壓下CFC大多是易揮發的液體，具有無毒無臭、性質安定、不易燃燒的特點，適於作冰箱或冷氣機的冷媒、噴霧罐的推進劑、製造軟性塑膠的發泡劑及清理電子零件的洗潔劑。這些產品上升到平流層，由於高能輻射線的照射，使CFC分解而釋放出一個氯原子，持續破壞臭氧層。
高級	下列何者與溫室效應有最密切的關係？	增加輻射外洩機率	產生沙塵暴	戴奧辛的排放	全球氣候變遷	4	溫室效應使得全球溫度上升，氣候產生遽烈改變，導致雨量分布異常、農作物生長不佳、海平面上升等等。
初級	下列何者與酸雨的形成無直接關聯？	汽機車、工廠排放的廢氣	火山的噴發物	動植物分解所產生的有機酸	多種植樹木	4	酸雨主要是雨水從幾方面吸收廢氣所形成的，包括火山爆發的火山灰、工業、汽機車排放的廢氣以及少量由動植物分解的有機酸等。
中高級	下列何者需進行環境影響評估？	建築高速鐵路	在室內舉辦演唱會	舉辦單車日	在社區公園舉辦舞會	1	高速鐵路是屬於大型建設，不論是在實施過程或運作過程都會對環境帶來破壞，所以需要事先進行環境影響評估。
中級	下列何者標章與宣導節能減碳概念是「無關」的？	綠建築標章	節能標章	牛奶標章	環保標章	3	綠建築標章是鼓勵興建省能源、省資源、低污染之綠建築建立舒適、健康、環保之居住環境。節能標章是希望藉由此制度來推廣，鼓勵民眾使用高能源效率產品，以減少能源消耗。環保標章是讓消費者清楚選擇有利環境的產品，同時也促使販賣及製造之產商自動發展有利於環境的產品。

中高級	下列何者關於大氣層的說明是正確的？	對流層是唯一有氣象變化	平流層臭氧量最少	中氣層隨高度上升而溫度增加	對流層高度大約是1公里	1	地球表面大氣層之分層方法有幾種，最普通的是根據溫度的垂直分布與變化來劃分，最低一層為對流層，其上為平流層，再上為中氣層，最高層為增溫層。對流層內，空氣較不穩定，上下對流頗盛，大氣中之水氣，幾乎全部存於此層內，故雲、霧、雨、雪等常見之天氣現象，均限於此對流層中，且多發生於此層之下部。平流層因含有大量臭氧，下半部又稱為臭氧層。中氣層的氣溫隨高度的上升
初級	下列何者關於資源使用的想法是對的？	我們比較富有，所以可以有較多資源	窮困的國家，其資源本來就比較少	資源是屬於全球人類的，應該節約使用	資源應該是屬於少數有錢的人	3	我們每個人都是地球村的一份子，保護環境人人有責，而地球村的資源是屬於每一位地球村村民。
高級	下列何者屬於「綠能產業旭升方案行動計畫」中所含括之再生或節淨能源產業，哪個選項正確？	能源資通訊	氫能與燃料電池	電動機車	以上皆是	4	行政院於2009年4月經行政院核定「綠色能源產業旭升方案」，確立太陽光電、LED照明光電、風力發電、生質燃料、氫能與燃料電池、能源資通訊及電動車輛為我國綠色能源重點產業，期望於2015年達到兆元產業目標。
中高級	下列何者屬於人為紫外線？	無線電	殺菌燈	微波爐	電腦顯示器	2	上述各器材僅殺菌燈為利用紫外線進行殺菌。
中高級	下列何者屬於水污染的「非點源污染」？	居家污水	工業廢水	逕流廢水	畜牧廢水	3	非點源污染主要是指下雨時降下來的雨水，沒有被土壤吸收的部分，在地表逕流不定點的注入河川，因為雨水逕流在注入河川前，會流過市鎮街道、停車場、農地、果園及施工工地等，將沉積在這些地方的污染不定點的沖刷到水體，所以稱為非點源污染。
初級	下列何者屬於可以回收的電池？	碳鋅電池	鎳鎘電池	鋰電池	以上皆是	4	電池回收包括一次(用完即丟)及二次(可充電電池)均可以回收。一次電池碳鋅電池、鹼錳電池、氧化銀電池、氧化汞電池、鋅空氣電池二次電池鎳鎘電池、鎳氫電池、鋰電池。
中級	下列何者屬於生活污水的污染物，哪個選項正確？	有機物	油脂	致病微生物	以上皆是	4	生活污水中最主要的污染物，包括有機物、油脂、清潔劑及致病微生物等污染物。因目前衛生下水道尚未全面普及，污染物若未經處理即排放，就會造成嚴重的河川污染。河川、湖泊、水庫等受到污染，將破壞生態的平衡；而地下水遭受污染，更可能面臨無法復原
中高級	下列何者屬於企業環保責任的範圍？	增加生產步驟	增加生產原料	增加商品的利潤	環保化設計	4	增加生產原料只會對環境帶來更多的破壞，要減少對原料的開採，例如資源回收再利用。另環保化的設計商品(例如：原料的使用、商品的回收性等)都是環保的動作。
初級	下列何者屬於自然的災害？	核能發電廠附近海域珊瑚白化	濫用農藥	油輪漏油污染海洋	921大地震	4	自然災害可區分成氣象災害和地質災害兩大類。氣象災害主要有颱風、異常降水、乾旱、寒潮等；地質災害則包括地震、山崩和地層下陷等。
初級	下列何者屬於低頻率聲音？	叫賣聲	狗叫聲	工地電鑽聲	鼓聲	4	聲音是由低頻率到高頻率所組成的，低沈的聲音屬於低頻率。
中高級	下列何者屬於海洋中的自然或礦產資源？	石油	天然氣	鹽	以上皆是	4	早期沿海居民會取海水，用日晒的方式取得粗鹽，供日常飲食使用，直到電解法的精緻鹽出現後，這種日晒取鹽的方式才漸漸式微。海底的礦產也是非常的豐富，例如海底的石油、硫礦、鐵礦等，不過大部分的海底礦產都位於深海，受限於技術問題，很多礦產都不

中高級	下列何者屬於粒狀污染物？	酸霧	一氧化碳	硫氧化物	鹵化烴類	1	粒狀污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。
中高級	下列何者屬於廢污水之高級處理方法？	活性污泥法	初沉法	中和處理	活性碳吸附	4	廢污水高級處理方式有逆滲透法、活性碳吸附法、生物處理脫氮法、離子交換法等，以便去除二級處理未能去除污染物。
高級	下列何者屬於環境用藥中的有機磷殺蟲劑？	毒殺芬	亞列寧	百滅寧	亞培松	4	有機磷殺蟲劑有：馬拉松、陶斯松、亞培松、亞特松、速滅松等，其能引起害蟲神經膽鹼酯中毒，故毒性 較強，但在環境中容易分解，不易造成環境蓄積。
中高級	下列何處比較容易發現化石？	陽明山小油坑火山口附近	墾丁國家公園的沉積岩地層中	澎湖的玄武岩地層中	金門的花岡岩地層中	2	大多數化石是生成於沉積岩中。
中級	下列何處是臺灣於民國70年代發現雨水略顯酸化的地區，因而著手進行酸雨監測計畫？	臺灣中部	臺灣外島	臺灣北部	臺灣東部	3	臺灣在民國60年代酸雨情況並不顯著，各站雨水的pH值都大於5.0以上，但民國70年代雨水略顯酸化，尤其臺灣北部、臺南、高雄一帶雨水已逐漸有酸雨發生。
初級	下列何處適合設置沼氣發電？	沿海地區	公園空地	垃圾掩埋場	觀光地區	3	設置地點應考量環境衛生及操作安全性，例如：垃圾掩埋場、污水處理場、廢水處理場、畜牧廢水處理場等可產生沼氣以供燃燒及發電之場所，也必須考量設備重量負載設計基礎結構，與腐蝕性氣體，氣體如硫化氫或水接觸之材料為耐腐蝕之材質。
中高級	下列何項「不是」好的生態綠化方法？	綠地盡是人工草坪或草花花圃	利用多年生藤蔓植物攀爬建築立面以爭取綠化量	大部分綠地種滿喬木或複層綠化，小部分綠地種滿灌木	在屋頂陽臺設置防水排水良好的花臺以加強綠化	1	生物多樣性指標，是以多樣性的土壤、植被、水文、氣候，空間來提供多樣性的綠地品質，以造就藏身，築巢、覓食、求偶、產卵、繁殖等功能的生物棲息環境。
高級	下列何項「不需」進行環境影響評估？	義大世界遊樂區	臺北小巨蛋改建工程	高速鐵路工程	新竹科學園區廢水排入宵裡溪計畫	2	義大世界遊樂區，高速鐵路工程，新竹科學園區廢水處理等均屬於大型建設，並且不論是在實施過程或運作過程都會對環境帶來破壞或影響，所以需要事先進行環境影響評估。臺北小巨蛋改建工程非屬大面積建設，無須評估。
高級	下列何項「不屬於」內政部營建署的建築標章？	住宅性能標章	環保標章	綠建材標章	智慧建築標章	2	綠建築由過去「消耗最少地球資源，製造最少廢棄物的建築物」的消極定義，擴大為「生態、節能、減廢、健康的建築物」的積極定
中高級	下列何項生態浩劫，「不會」因為水壩或攔砂壩的完工啟用而產生？	下游土地的無機鹽及有機養分減少，影響植物生長	流速減少，造成泥沙淤積及污染物聚積	下游水量減少，嚴重影響灌溉用水	魚種及漁產減少	3	水壩或攔砂壩因阻斷水流致使養分及泥砂淤積於上游，間接導致下游魚種及漁產減少。
中高級	下列何項因素是造成近十年來地球地表氣溫增加的主要原因？	臭氧層破洞加大	工業大量排放二氧化碳	地球核心溫度逐年升高	南北極的冰融化使海平面上升	2	工業革命以來，化石燃料燃燒及雨林的衰退使得二氧化碳在大氣圈的比例越來越高，陽光的紅外線能量被大量的二氧化碳吸收，嚴重的溫室效應變成全球暖化。

中高級	下列何項行為可降低碳排放量?	中秋節烤肉	使用石化燃料製品	放煙火	搭乘公共運輸工具	4	化學合成纖維的衣服，製程消耗較多能源，可以選擇天然纖維材質的衣服，降低二氧化碳排放量。人類在地球上每一秒的活動，總免不了間接或直接地排放溫室氣體。在節能減碳的議題下，大如整體國家的總體物質與能源耗用產生的排放量，小至個人日常生活食、衣、住、行導致的碳排放量，均可循著組織或個人活動，看見
中級	下列何項行為對環境保護是正面的？	購買免洗餐具	買過度包裝的商品	買有環保標章商品	買不可回收的商品	3	購買免洗餐具、過度包裝及不可回收再利用的商品，都會造成資源被過度浪費，地球的資源是有限，且資源的開發也會產生污染，因此減少資源浪費、購買環保標章商品等都是保護環境的正面行為。
中高級	下列何項行為需進行環境影響評估？	新北市三重區設立5公頃新公園	臺北淡水河邊舉行國慶煙火秀活動	中部海域設立50座風力發電機組	在社區公園舉辦大型運動會	3	大型開發建設不論是在實施過程或運作過程都會對環境帶來破壞或影響，所以需要事先進行環境影響評估。僅中部海域設立50座風力發電機組屬於大面積建設則須要環評。
初級	下列何項作法能降低溫室氣體的排放？	多蓄養食草動物	增加森林面積	使用大自然產生的化石燃料	增加該區人口數	2	增加溫室氣體排放、減少植物的表面覆蓋率及不使用環保筷等，都會使得溫室效應的情況越來越嚴重。目前溫室氣體中二氧化碳的比例為最高，需要減輕二氧化碳排放及增加綠樹的種植。
高級	下列何項指標用於描述有毒物質的毒性？	LD50	EC50	TD50	ED50	1	LD50是指「能殺死一半試驗總體之有害物質、有毒物質或游離輻射的劑量」，用作估計受環境用藥毒物的人可能造成毒性作用的範圍
中高級	下列何項是政府環保單位呼籲「減少」使用塑膠製品的重點原因？	製造成本偏高	佔空間不易掩埋	掩埋會造成土地污染	燃燒易產生有毒氣體	4	焚化爐主要是針對可燃性的垃圾進行燃燒，金屬類、塑膠類、廚餘、具爆炸性等垃圾是不適合放到焚化爐中，垃圾裏有許多各式各樣的塑膠，例如塑膠袋，經過燃燒可能會釋放有毒氣體，危害人體
高級	下列何項國際約定是針對現今生物技術及基因改造對生物多樣性的衝擊加以維護？	生物安全議定書	鹿特丹公約	華盛頓公約	維也納公約	1	由現代生物科技製造，且可能負面影響生物多樣性保育與永續利用之生物改性活體(LMOs)的安全轉移、處理及使用，特別是越境轉移，提供適當的保護，並將人類健康納入考量。
高級	下列何項國際條約是為了維護森林環境？	巴塞爾公約	赫爾辛基宣言	森林原則	海牙宣言	3	森林原則主要內容為(1)對全球所有類型的森林如何維持永續經營達成初步共識。(2)強調原住民權利與生物保育的重要性。(3)建議各國評估森林開發對環境與經濟的影響，並採行降低損害的措施。
高級	下列何項國際條約目的在維護溼地環境？	華盛頓公約	拉姆薩公約	那德威克宣言	世界文化及自然資產保護公約	2	拉姆薩公約又稱特殊水鳥棲息地國際重要濕地公約，此公約重視特殊水鳥，加強濕地及動植物保育，適當利用濕地。各締約國在領域內須劃出濕地保護區，並明定採行措施，締約國在加入時，需至少登記一個以上的濕地。
高級	下列何項國際環保公約主要提倡世代公平的原則？	赫爾辛基宣言	里約宣言	那德威克宣言	索非亞協定	2	1992年6月在里約熱內盧舉辦的高峰會，明列各國對環境的權利及責任之原則，主要是討論關於控制氣候變遷、保存生物多樣性的宣告、描繪出全球環境問題及世代公平等議題。

中級	下列何項措施，對於消除船舶塗料三丁基錫(TBT)對環境的污染最為有效？	公告TBT為毒性物質，要申報才能製造	禁止使用TBT，並研發無毒性的代用品	研究TBT對生物及人體的危害程度	對輸入及販賣TBT者加徵課稅	2	三丁基錫的污染若持續下去，可能會加強雄化現象，使雌蚵螺變性成為雄蚵螺，以致於雌雄性別失去平衡，進而造成族群銳減甚至消失。世界糧食組織及世界衛生組織發出警告：三丁基錫對人類可能造成傷害。某些國家已禁止使用TBT，我國也已公告三丁基錫為毒性物質，廠商必須申報才能製造、輸入及販賣。
高級	下列何項開發行為「不需要」進行環境影響評估？	蘇花公路沿線拓寬工程	中山高速公路五股至楊梅段拓寬公	中部海域設立50座風力發電機組	在臺北市總統府前辦國慶大型活動	4	僅第四項：在臺北市總統府前辦國慶大型活動不會對環境品質造成影響。
中高級	下列何項開發行為需進行環境影響評估？	開闢臺中市東勢林場遊樂區	臺大體育館舉辦大型演唱會	舉辦馬拉松國際競賽	在社區公園舉辦大型園遊會	1	東勢林場遊樂區屬於大型建設，並且不論是在實施過程或運作過程都會對環境帶來破壞或影響，所以需要事先進行環境影響評估。其他非屬大面積建設，無須評估。
中級	下列何項電器其電磁場值為最高者(距離3公分)？	微波爐	吸塵器	電視	冰箱	2	臺灣電力公司針對國內家庭使用之家電產品(包含國產品及歐、日、美等進口產品)經測量後，發現與英國國家輻射保護局(NRPB)公布之家電用品磁場資料相近。NRPB資料彙整如下，微波爐：750～2000毫高斯；吸塵器：2000～8000毫高斯；電視：25～500毫高斯；冰箱：5～17毫高斯；刮鬍刀：150～15000毫高斯。
中級	下列何項對於回收標誌的描述正確？	回收標誌為3個逆向箭頭所組成	箭頭分別代表資源回收三合一制度	塑膠容器上三角形的數字標誌，代表7類不同材質塑膠	有回收標誌也可以不作回收	3	回收標誌所代表的意義，由源頭說起，是基於資源循環再利用、萬物生生不息的精神，其中四個逆向箭頭中，每一個箭頭分別代表資源回收四合一制度中之一者，即為社區民眾、地方政府清潔隊、回收商及回收基金四者共同參與資源回收工作。只要標示有回收標誌之廢容器皆須回收，除了這個標誌外，我們還常在塑膠容器上看到三角形的標示有阿拉伯數字的標誌，其所代表的意義是塑膠類容器
初級	下列何種人類行為導致臺灣許多動、植物的死亡？	設立禁獵區	種植樹木	任意引進外來物種	設立國家公園	3	外來種生物的侵入會導致原本生在的動植物大量死亡，因為外來種生物大部分沒有天敵，還會搶奪食物，甚至攻擊當地原來的生物。
初級	下列何種公害是屬於物理性公	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。
中級	下列何種公害會自然消失？	垃圾	噪音	水污染	空氣污染	2	噪音會自然消失，而空氣污染和水污染的污染物不會消失，只是稀釋而已。
中高級	下列何種反應會產生甲烷物質？	光合作用	氧化作用	硝化作用	厭氧作用	4	有機物於厭氧條件在酸形成菌作用下產生有機酸及硫化氫、二氧化碳等，接著在甲烷形菌作用反應產生甲烷及二氧化碳。
高級	下列何種反應會產生甲烷等臭味物質？	光合作用	氧化作用	硝化作用	厭氧作用	4	有機物於厭氧條件在酸形成菌作用下產生有機酸及硫化氫、二氧化碳等，接著在甲烷形菌作用反應產生甲烷及二氧化碳。
初級	下列何種方式可以減少汽機車排放出污染空氣的氣體？	定期檢查汽機車	自行改裝的車子	增加開車頻率	壞了才做檢查	1	政府為了改善空氣污染的其中一種方法是規定汽機車要定期做排氣檢查，確保汽機車不會變成烏賊車(排放黑煙的車子)。
中高級	下列何種方式可改善交通運輸工具所產生的二氧化碳排放量？	減少自行開車的頻率	改裝汽機車，增加效能	買外國進口的汽車	用含鉛汽油	1	二氧化碳的產生來自於石油燃燒後的產物，要減少二氧化碳的排放量就要減少自行開車的頻率，多使用大眾交通運輸，短程距離以步行或騎自行車代替，汽車可改用電力發動車子或油電混合車子等等，以減少對石油的使用量。

中高級	下列何種方式可避免熱島效應的產生？	選用可回收產品	增加綠樹及綠地面積	多塗防曬油	長時間使用冷氣機	2	減少熱島效應的方法有：植樹、採用高反射能素材、確保風的流通性、減低建築物(如冷氣)的人工排熱、分散市區人口至郊區以減低人工排熱、合理地規劃城市、選用節能減碳產品等等。
中高級	下列何種方式在校園內可以節省能源？	多乘電梯，少走樓梯	裝設自動感應照明	空調設定於20~23度	共乘計程車	2	裝設自動感應照明可減少使用的電量，還有開窗通風取代冷氣、白天無人時避免開燈、隨手關燈關水、低樓層多走樓梯不搭電梯及電梯共乘等等。
中高級	下列何種方式有助於生物多樣性的維護？	大量食用基因改造食品	引進外來物種	維護地球多樣基因庫，平衡全球生	增加人口成長的速度	3	全球103國的元首於1992年齊聚巴西召開「地球高峰會議」並通過了《生物多樣性公約》(Convention on Biological Diversity)。傳統的作物品種會受到基因改造品種的污染，致其生物多樣性受到傷害。
中級	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，有影響其正常用途或危害國民健康及生活環境之虞。解決土壤需要投入大量的金錢與時間，所以要解決土壤污染應預防污染物進入土壤中
中高級	下列何種方式是避免農田土壤污染最重要的策略？	用化學藥劑處理被污染之土壤	嚴格控管工業廢水不要排入農田	讓農作物吸收移除土壤污染物	把污染的土壤挖至別處丟棄	2	土壤污染是指土壤因物質、生物或能量之介入，致品質變更，有影響其正常用途或危害國民健康及生活環境之虞。要解決土壤污染應嚴格控管工業廢水不要排入農田為首要措施。
初級	下列何種方式能有效杜絕蚊子孳生？	多使用防蚊液	裝設紗窗、紗門	儲水容器要加蓋子	不使用的衣物要晾乾	3	有效杜絕蚊子孳生的方法包括排水溝、水管、冰箱底槽、地面凹洞積水定期清除，冷氣水塔定期換水、盆栽之盛水盤與盒子保持密閉、排水溝、水管口以紗網覆蓋、減少吊掛衣物或窗簾，以減少蚊
初級	下列何種方式能於第一時間有效避免傳染病由國外傳入國內？	金屬探測器	X光機掃描器	護照檢驗	機場檢疫措施	4	加強機場檢疫措施，可以避免疫情擴大。動、植物防疫檢疫工作，是國際間通行的重要措施。
中高級	下列何種方式對去除自來水中殘留的微量三鹵甲烷最為有效？	將自來水開蓋煮沸3-5分鐘	將自來水經過過濾處理	將自來水經過逆滲透處理	自來水經過離子交換樹脂	1	將自來水煮沸後，開蓋再煮沸3-5分鐘，對於去除自來水中的三鹵甲烷，最為有效果。
中高級	下列何種方式雖能維持地力，增加產量，卻也可能引發土壤污染？	澆灌發酵的廚餘、便溺	施撒氮、磷、鉀肥料	冬季時種植豆科植物	冬季時休耕或栽種牧草	2	澆灌發酵的廚餘、便溺為堆肥；而施撒氮、磷、鉀含重金屬微量元素的肥料會累積於土壤中，且所造成的污染很難消除；冬季時種植豆科植物為綠肥；種植牧草、飼料玉米、青割玉米或有機作物可活
初級	下列何種方法「無法」減少二氧化碳？	自備杯筷，減少免洗用具垃圾量	多吃蔬菜，少吃肉	選購當地、當季食材，減少運輸碳足跡	想吃多少儘量點，剩下可當廚餘回收	4	減少二氧化碳排放包括：(1)吃多少，點多少，減少廚餘量(2)選購當地、當季食材，減少運輸碳足跡(3)自備杯筷，減少免洗用具垃圾量(4)多吃蔬菜，少吃肉(5)多使用保溫器具，減少電力消耗。
中高級	下列何種方法可以減少汽機車所排放的廢氣污染？	使用國外進口車輛	改善油品品質	使用二行程機車代替四行程機車	打開車內空調	2	為減少汽機車排放的廢氣，政府已經規定，禁止使用含鉛汽油，並且汽機車要定期做排氣檢測，同時大力宣導搭乘公車、捷運等大眾運輸工具。
初級	下列何種方法有助於減少二氧化碳的排放？	每天使用汽機車上班上課	燃燒化石燃料	積極發展工業	使用節能標章認證的電器	4	選購及使用「節能標章」認證的產品，以及培養節能習慣、落實節能行為等，可以減少二氧化碳的排放。

高級	下列何種方法能減少熱島效應的影響力？	減少排放戴奧辛	多採用水泥大樓，可有效吸熱	鋪設柏油路增加反射光能力	使用綠建築取代原有建築型態	4	鋪設柏油路並不會增加反射光能力，只會吸收熱氣及陽光的熱能。減少能源消耗量、增加植被率及使用綠建築取代原有建築型態，如此能減少能源浪費，透過綠色植物能吸收二氧化碳，改變原有的建築型態與生態做連結，減少廢棄物產生。
中級	下列何種方法最有效控制物料裝卸活動中所引起的粉塵逸散？	啟動強力風扇	放慢裝卸動作	啟動灑水系統	增加清除粉塵人員	3	裝卸過程中可以採全部或部分封閉，並利用抽氣經濾袋集塵機楚哩，亦可以噴灑水或化學藥劑。
中級	下列何種水源較不易引起藻類大量繁殖？	與地下水連接之水體	大量肥料排入的水體	洗衣用水排入之水體	養豬廢水排入的水體	1	優氧化是大自然的一種正常現象。任何一片水域在形成後，隨著歲月的增長，水域中的養分會越來越多，而且水會越變越淺，到最後就變成沼澤或陸地，像這種自然消長過程，就叫做優養化。 優氧化的現象會使得河川裡的藻類數量迅速增加，藻類的繁殖會增加水的臭味讓水變濁且使水中的涵氧量減少。 造成水質優氧化的原因為： １．農民種植蔬果，噴灑的肥料被雨水沖刷到水庫。 ２．農民養的雞.豬.鴨等糞便直接沖洗至河川中。 ３．婦女洗衣用水排入河川。
中級	下列何種生物「不是」哺乳類動物？	蝙蝠	袋鼠	鴨嘴獸	貓頭鷹	4	貓頭鷹為鳥類。
中高級	下列何種生物已在臺灣絕跡？	梅花鹿	長鬃山羊	穿山甲	臺灣黑熊	1	現今墾丁雖有梅花鹿，但為人工飼育野放的成果。
中高級	下列何種生物是海洋生態系中的生產者？	吻(ㄨㄣˇ)仔魚	海藻	珊瑚	小蝦	2	海藻和海草是海中的生產者，它們除提供生物大量的食物來源，也是氧氣製造者。海草則是一種已經適應了海洋環境的維管束植物，和海藻最大的不同是它會開花、結果，並以匍匐莖向外蔓延。海藻沒有真正的根、莖、葉，有的也只是形狀類似莖葉的特化細胞而
高級	下列何種生態系其每單位面積平均生物種類最多？	河川	深海	熱帶森林	草原	3	熱帶森林其生物在種類及數量非常豐富，而草原生物種類較少，而沼澤其環境特殊，因此特殊的生物才能在此生存，這兩類環境蘊藏資源低，海洋環境雖然大但是在深海環境生物反而不易生存。
中高級	下列何種成分屬於生質能源？	沼氣	氫氣	氨氣	石油氣	1	垃圾掩埋場產生的沼氣屬於生質能源。氫氣、氨氣與石油氣不屬於生質能源。
高級	下列何種收費方式是以外部污染成本內化原則為主？	空氣污染防制費	所得稅	健保費	房屋稅	1	所得稅、房屋稅為政府推動行政運作所建立稅制，而健保費為了自身可能有的醫療行為而預先給付部分相關費用，只有空氣污染防制費是因污染者有污染行為，必須負擔其產生污染費用，以供處理污
中高級	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。
中級	下列何種自然災害對堰塞湖的形成影響最小？	颱風帶來的豪雨	地震	火山爆發	乾旱	4	堰塞湖是指原有河道因土石阻塞，水流積聚漫益，往上游地區淹沒，形成湖泊。阻塞物的來源包括地震造成的崩塌堆積物、降雨造成的土石流、火山爆發的熔岩碎屑、冰川堆積物，或是人為活動等。
高級	下列何種行為「不會」導致海嘯現象？	海底火山的噴發	海底山崩	核爆	颱風	4	除了地震以外，因為海底火山的噴發、海岸附近的砂土崩落流入海中、海底山崩以及核爆等所引起的海水面較大的波動，有時也列入海嘯。但是這些因素的影響範圍較小，並且能量無法傳太遠。

初級	下列何種行為可以減少電磁波對我們的影響？	把手機放在身上	看電視坐很近	微波食物時站在旁邊	不要長時間接近高壓變電站	4	預防電磁波危害有儘量遠離電子產品、縮短使用時間、插頭不用時要拔掉、注意使用的安全距離等等。
中級	下列何種行為可以稱為低碳生活？	外食使用免洗筷	自備購物袋	衣服舊了就買新的	在家多吹冷氣	2	由於各項產品由原料採集至廢棄過程都會產生二氧化，故若能減少產品使用與降低生產，便能有效降低碳排放量，達到低碳生活的目
高級	下列何種行為可以稱為減碳生活？	推動舊衣回收機制	以泡澡代替淋浴	騎乘二行程機車	加購塑膠袋	1	二行程機車因處理器的問題，其排碳量較四行程來的多，淋浴代替泡澡可有效減少水資源浪費，而塑膠袋的製作需要消耗能源同時不環保。
初級	下列何種行為可能會造成水污染？	物質侵入	生物侵入	能量侵入	以上皆是	4	水污染：指水因物質、生物或能量之介入，而變更品質，致影響其正常用途或危害國民健康及生活環境。
中級	下列何種行為有害社區環境？	幫社區的植物澆水	覺得社區蚊蟲太多，可以從家裡拿殺蟲劑來噴	看到地上有垃圾隨手撿起	幫忙社區做綠美化	2	化學殺蟲藥劑或是殺草劑都會破壞當地生態系統及危害人體健康，不應該隨便大量使用。
初級	下列何種行為有做到節能減碳？	使用環保餐具	使用一次就丟的文具用品	使用乾淨的原生紙	購買多重且精緻的包裝商品	1	要在生活中做到節能減碳的方法有很多，例如：減少使用立可白、使用環保餐具、購買綠色產品等等。
高級	下列何種行為考慮到世代公平的原則？	企業遷廠	增加遊樂設施	增加非再生資源開採	減少污染行為	4	增加遊樂設施及增非再生資源開採都是消耗地球不容易再形成的資源，如：石油、煤炭、天然氣，而企業遷廠只是廠址的遷移，仍持續生產與耗能，惟有減少污染行為才能為後代子孫保留好環境。
初級	下列何種行為將增加山崩、土石流的發生機率？	不當開發山坡地	多種植樹木	做好水土保持	遠離土石流危險區	1	不當開發山坡地會破壞山坡地結構，遇到下雨天就會增加土石流災害發生。
初級	下列何種行為會使土壤受到污染？	不當使用農藥及殺蟲劑	小孩子到海邊堆沙堡	倒洗菜的水到土裡	在土裡養蚯蚓	1	不管是空氣污染(沉降到地面)、水污染、垃圾或廢棄物，或是農藥的不當使用，都會導致土壤污染。
中級	下列何種行為會使平流層的臭氧層變稀薄？	種植樹木	使用海龍滅火器	走路去上課	使用含有環境荷爾蒙的清潔劑	2	破壞臭氧層的主要物質是：冷媒、發泡劑、滅火劑、清潔溶劑等等，因這些產品含有破壞臭氧層的氟氯碳化物。
初級	下列何種行為會產生噪音？	亂按喇叭	用耳機聽音樂	說話音量適中	兩人並肩小聲的聊天	1	汽機車駕駛人若故意亂按喇叭，造成他人不舒服，其聲音就可稱為噪音。
初級	下列何種行為會減少熱島效應的程度？	多開車	興建綠建築	多使用冷氣	多舖設柏油路	2	都市的熱島現象原因有柏油路吸熱、建築物高聳、樹木稀少、汽機車排放廢氣等等，若要降低此現象，可興建綠建築，多種植物等。
初級	下列何種行為會對生態系帶來正面影響？	採用生態旅遊	開闢公路	大量蓋房子	野放外來種生物	1	行政院永續發展委員會於2003年底提出生態旅遊是：「一種在自然地區所進行的旅遊形式，強調生態保育的觀念，並以永續發展為最終目標」，所以生態旅遊降低旅遊過程對生態系帶來的影響。
中級	下列何種行為對社區環境有益？	大量張貼廣告宣傳海報	辦理社區環境清潔競賽	在社區道路畫設整排的停車格	在社區環境內按汽機車喇叭	2	經由辦理相關的環境清潔競賽或是維護環境的相關活動，都可促使居民相互督促，以清潔自己的家園

中高級	下列何種行為稱得上是節能減碳？	腳踏車作為代步工具	購買更換率高的產品	多搭乘電梯	室外溫度達到25度就開冷氣	1	節能減碳就是節約能源、提升能源效率及推廣再生能源同時減少二氧化碳排放量。
高級	下列何種作法對於促進環境公平正義「沒有」實際幫助？	促進環境資訊之公開	落實污染防制與管制	照顧經濟與文化弱勢群體	鼓勵環境相關設施的研發	4	全球各國與民間組織均開始致力於環境人權保障的努力，以彌補「人權宣言」之不足。這些對於個人環境權的保護包括：落實污染防制與管制以確保所有人都享有乾淨、安全的空氣、陽光、水與土地。建構與維護一個健康、安全以及符合生態原則的居住、工作及休閒環境。促進環境資訊之公開與易得性，並落實住民、民間團體對於環境相關決策有暢通的溝通與參與管道。
初級	下列何種作法對環境保護有正面的幫助？	拒用保麗龍餐盒	利用洗碗精洗碗	購買包裝精美的商品	喝完鋁箔包飲料，直接丟至垃圾桶	1	時時存有環保做好垃圾分類及回收，飲料包裝應洗乾淨、壓扁再丟至資源回收垃圾桶中；利用黃豆粉代替洗碗精，自然、健康又環保；購物應該選包裝簡單之商品。
中高級	下列何種作為「最不符合」生態工法的原則？	河川整治或興建水庫時，應設置魚梯	多孔隙的河川生態，可降低洪水發生率	設置腳踏車停放處，應鋪設柏油路面，以保護人體脊椎	盡可能以再生資源如太陽能、風力發電取代石油或煤炭	3	應保有土壤綠地較符合生態工法。
中級	下列何種作為可有效處理家庭生活污水？	加速公共下水道建設	社區專用下水道建築物設置合併式污水處理設	化糞池定期清理	以上皆是	4	生活污水：推動專案整治計畫—淡水河系污染整治計畫。以加速公共水道建設、社區專用下水道、建築物設置合併式污水處理設施、化糞池定期清理及加強宣導生活污水減廢。
初級	下列何種作為可提供民眾良好的視覺景觀及親水空間？	河川整治復育	河面髒亂點清除	河岸綠美化	以上皆是	4	河面、河岸垃圾髒亂點清除、復育、綠美化，還給民眾良好視覺及親水空間。
中高級	下列何種作業「不是」屬於「特別危害健康」之作業？	游離輻射作業	異常氣壓	精密作業	高溫作業	3	為防止職業災害，行政院勞工委員會公告《勞工保險預防職業病健康檢查辦法》，針對25種特別危害作業，分別明列各項作業的健檢項目，雇主必須安排勞工接受相關危害作業的(職前)體格檢查與(定
初級	下列何種房屋結構最耐震？	土角厝	木造	磚造	鋼骨	4	鋼本身具有良好的延展性、韌性、塑性和焊接性，使得鋼結構建築相當耐震。
高級	下列何種法規是目前臺灣沒有特別公告的？	噪音管制法	水污染防治法	振動管制法	環境影響評估法	3	臺灣目前沒有振動管制法的法條。
中高級	下列何種波的頻率最高？	微波(MW)	紅外線(IR)	可見光	紫外線(UV)	4	電磁波依頻率分類，由低頻率至高頻率可分為直流、低頻、射頻(RF)、微波(MW)、紅外線(IR)、可見光、紫外線(UV)、X-射線(X-ray)、γ-射線(γ-ray)等。
中高級	下列何種物質使用於嫘縈（rayon）製造，若人體接觸後，易造成中樞神經系統病變？	二硫化碳	正己烷	丙烯醯胺	錳	1	二硫化碳極易揮發成氣體，主要經由呼吸道進入，因其具脂溶性亦可由皮膚吸收，主要影響人體之神經系統、心臟血管及生殖系統，包括巴金森氏症及冠狀動脈心臟病等問題。
中級	下列何種物質是導致湖泊優養化的主要原因？	營養鹽	重金屬	戴奧辛	石油外洩	1	優養化是由水中的營養鹽如氮、磷等的過量增加，此物質進入水體，造成藻類大量的繁殖、死亡，因其腐敗分解而大量耗氧，導致水中溶氧耗盡，有機物質卻很充足的現象。

初級	下列何種物質為臺灣自來水消毒所使用之藥劑？	氟	氯	溴	碘	2	自來水消毒雖可採用臭氧、氯氣、紫外線等方式達到滅菌的目的，為最有效且在配水管中仍可維持延續性消毒能力，以避免輸送及儲存過程中二次污染發生者，僅有加氯消毒。
初級	下列何種物質燃燒導致溫室效應氣體的產生？	陶瓷	玻璃	石油	岩石	3	造成溫室效應的氣體中，主要是二氧化碳，其次是氧化亞氮、甲烷和氫氟碳化物及臭氧，而二氧化碳主要是燃燒煤、石油等化石燃料。
高級	下列何種物質職業暴露常導致過敏性氣喘？	氯化鈉	氟化氫	二異氰酸甲苯	氰化氫	3	二異氰酸甲苯(TDI)在國外是引起職業性氣喘最有名的特定化學物質。鑑於國內高分子化學工業，仍大量的使用TDI，相關行業氣喘的病例，也常在職業醫師通報上出，因此針對使用行業進行疾病調查，可望對勞工健康維護的及預防方面提供參考。
中級	下列何種物質屬於空氣中的「懸浮微粒」？	花粉	水氣	氧氣	氟氯碳化物	1	飄散到空氣中的微粒物質（PM，particulate matter），是燃料燃燒或工業生產過程所產生之微粒物的通稱，包括總懸浮微粒、懸浮微粒、粒塵、金屬燻煙及其化合物、黑煙、酸霧、油煙等。花粉是屬於微粒的類型。氧氣、氟氯碳化物是氣體，並不是顆粒狀的。
高級	下列何種指標系統主要監測BOD5、DO、SS、NH3-N以提供民眾或單位機構做參考？	WQI	PSI	RPI	CSI	3	河川水質監測最廣泛的指標是河川污染指標(RPI)，是由四項測試值所組成的：溶氧量(DO); 生化需氧量(BOD5); 氨氮含量(NH3-N)與懸浮固體量(Suspended Solids)。
高級	下列何種指標系統參數可監測PM10、NO2、SO2以提供民眾或單位機構做參考？	CSI (Certified Standard Index)	WQI (Weather Qualitative Index)	PSI (Pollutant Standards Index)	CIA (Certified Index of Air)	3	空氣污染指標值PSI檢測當日空氣中懸浮微粒(PM10)(粒徑10微米以下之細微粒)、二氧化硫(SO2)、二氧化氮(NO2)、一氧化碳(CO)及臭氧(O3)濃度等數值。
中高級	下列何種是環境衛生用藥會使用的成分？	有機汞	有機鉛	除蟲菊精	戴奧辛	3	農藥分類有巴拉刈、有機溶劑、有機磷劑、有機鹵化物劑、除蟲菊精類、有機氮劑、雜環劑等等。
初級	下列何種活動「不適」於水源區中進行？	開墾	傾倒污染物	工業開發	以上皆是	4	水源源頭之潔淨為安全飲水之最根本所在。
中級	下列何種重金屬會累積於人體內而導致疾病？	汞	鉻	鉛	以上皆是	4	汞：(1)汞對人體健康傷害極大，在日本曾造成水俣病。(2)無機汞傷害之主要器官為腎臟，有機汞則會危害中樞神經系統。(3)致癌性方面，目前仍無證據顯示汞會致癌，故美國環保署將其列為D類。 鉻：(1)對肝、腎及循環系統造成危害。(2)對動物已發現具致癌性，對人體則尚未獲得證實。 鉛：(1)對腎臟、神經系統造成危害，對兒童具高毒性。(2)對動物之致癌性已被證實，對人體能否引發腫瘤之証據仍不足夠。
中高級	下列何種音源「不會」產生低頻率噪音？	抽排風機	抽水馬達	冷氣水塔的聲音	樂隊鐃(ㄋㄠˊ)鈸(ㄅㄚˊ)的聲音	4	都會區易產生低頻噪音設備（如冷卻水塔、空調系統、抽排風機、抽水馬達等）
中高級	下列何種音源的音量最容易衰減？	點音源	線音源	面音源	以上皆是	1	音源依照產生單位的特性，可以分為點音源，線音源與面音源，其中點音源音量最容易衰減。
中級	下列何種特性說明氫氣是乾淨能源？	氫是最輕的元素	氫為易燃性氣體	氫燃燒後產物為水	氫會被碳棒吸附	3	氫在氧中點火就會燃燒，產生熱量，其產物並不像燃燒煤和石油一樣，會造成空氣污染，所以是一種乾淨的能源。

中級	下列何種做法「不會」妨礙水體正常用途？	廢水排入河川	洗衣粉倒入河川中	污水納入污水下水道	於河川上游建造水庫	3	《水污染防治法》第二條第十五款涵容能力：指在不妨害水體正常用途情況下，水體所能涵容污染物之量。
中級	下列何種做法有助於維護臺灣生物多樣性？	引進外來種	設立保護區	擴大農業耕作面積	大量捕捉各種物種進行人工飼養	2	設立國家公園與生態保護區有助於維護臺灣生物多樣性。
中級	垃圾源頭減量最有效的方法為？	做好垃圾分類，資源回收	多使用塑膠製品	建造焚化爐，減少垃圾體積	惜物惜福，減少垃圾的產生	4	提出綠色消費4R的目的是為要垃圾減量資源化和減少資源的消耗；4R：Refuse(拒用)、Reduce(減量)、Reuse(重複使用)、Recycle(回收)。
中高級	下列何種崩壞作用最「不可能」出現在臺灣？	潛移	山崩	土石流	土石緩滑	4	土石緩滑 是一種在高緯度或高地冰緣，由於凍融作用使地表土石依重力方向產生緩滑之現象。高緯地區的土石緩滑現象就是中低緯地區所產生的潛移現象，都是因重力下滑所產生。而臺灣的緯度範圍在北緯 22至25度之間，因此土石緩滑作用不可能出現在臺灣。
初級	下列何種情形下比較容易聽到氣象局以能見度來說明空氣品質的問題？	沙塵暴	暴風雨	乾旱	寒流	1	沙塵暴係指強風捲起大量地表沙塵，使能見度惡化的沙塵天氣，故氣象局會以能見度不佳來表示空氣中的懸浮粒子濃度高。
中級	下列何種措施有助於維護臺灣生物的多樣性？	擴大農業耕地面積	由國外引進外來種生物	設立國家公園與生態保護區	捕捉溪流中的魚飼養在水族箱裡	3	臺灣設立的自然保護區的區域有自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、自然保護區以及國家公園，來維護臺灣生物的多樣性。
初級	下列何種措施有效減緩河川揚塵的現象？(A)加強河川內機動灑水(B)增加灰塵監測儀器(C)種植喬、	AB	AC	BC	ABC	2	減緩河川揚塵現象除透過河川內機動灑水等緊急應變措施外，還可以進行水覆蓋及綠覆蓋等措施，降低風砂規模，逐步改善揚塵情況。
中級	下列何種措施最適宜自然資源保育？	保留野生動、植物的品種和棲地	大量飼養櫻花鉤吻鮭做為寵物	填平溼地、沼澤以利植物生長	在所有河口廣植紅樹林	1	臺灣設立了自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、自然保護區以及國家公園以保留野生動植物之品種和棲息地。其中野生動物保護區及野生動物重要棲息環境是依野生動物保育法劃設，而自然保護區是依森林法去規劃。
中高級	下列何種現象和生長發育「無關」？	蝌蚪變成蛙	紅檜樹苗成為神木	鹽巴形成結晶析出	國中男孩聲音漸低沉	3	鹽巴形成結晶不屬於生命現象。
初級	下列何種現象是造成森林自燃的主要原因？	因為颱風下雨，使樹木不斷摩擦產生	因季節性氣候乾燥，容易產生高溫環境	因土石崩落，造成火災	因人為疏忽造成火災	2	在自然界中，森林也會有自己產生火苗的現象發生。自然引發之火災則多來自於雷電、乾旱、焚風等等自然因素，受地形、氣候、燃料物質的成分及土地利用等均是引起森林自燃的因子。
中級	下列何種組合屬於「海洋能」發電？	潮汐發電、溫差發電	溫差發電、汽電共生發	洋流發電、燃煤發電	潮汐發電、燃氣發電	1	海洋能是藉由海洋之物理或化學特性而得到的能源；目前主要的海洋能發電有潮汐發電、溫差發電、洋流發電及波浪發電四種。
中高級	下列何種途徑可以讓民眾知道沙塵暴的消息？	教育部的公布欄	環保署的空氣監測網站	內政部的諮詢信箱	警察局的網站	2	環保署的空氣監測網站和新聞媒體都會對沙塵暴訊息做介紹及提醒。
初級	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	加油店	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。

中高級	下列何種森林的降雨量最多，是植物生長最茂密的地區？	寒帶針葉林	常綠闊葉林	熱帶雨林	溫帶闊葉林	3	熱帶雨林地區長年氣候炎熱，雨水充足，季節差異極不明顯，由於熱帶雨林提供了植物優異的生長條件，陽光的照射將使地表很快地被密集而糾纏的藤蔓、灌木叢、樹苗佔據，從而形成了叢林。
高級	下列何種植栽方式，其單位面積二氧化碳固定量最小?	喬木	灌木	自然野草地	生態複層	3	各植栽單位面積二氧化碳的固定量，以40年期來看大喬木900kg，是灌木300kg的3倍；是草地20kg的45倍。
中級	下列何種發電方式主要增加二氧化碳的產生量？	風力發電	太陽能發電	火力發電	水力發電	3	火力發電會因燃燒化石燃料而產生二氧化碳造成空氣污染，而風力、太陽能、水力發電均為再生能源，能降低二氧化碳排放量。
高級	下列何種傳播方式最有可能將人造污染物傳播到南極大陸？	地下水的滲透與流動	每日的潮汐作用	全球的海流循環	空氣傳播	3	洋流對海洋污染的作用有利也有弊，既可以使污染物因迅速擴散而加快其稀釋和淨化的速度，也相應地使污染範圍擴大。
中級	下列何種標章制度的推廣，是鼓勵民眾使用高能源效率產品，以減少能源消耗？	綠建材	省水標章	碳標籤	節能標章	4	藉由節能標章制度的推廣，鼓勵民眾使用高能源效率產品，以減少能源消耗。
中高級	下列何種噪音源是最「不易」取締的？	建築工地噪音	擴音器噪音	工廠噪音	道路交通噪音	4	道路交通噪音是最不容易取締，因為是快速移動的噪音源。
中級	下列何種機車比較環保？	新的四行程機車	舊的二行程機車	舊的四行程機車	新的二行程機車	1	臺灣目前主要是淘汰引擎燃燒汽油不完全的二行程機車，鼓勵換成四行程機車，因為這種引擎較能減少因為汽油燃燒不完全而產生的污染物質。
中高級	下列何種遺傳表徵「不是」天擇的結果？	北極熊生活於冰天雪地中，體色為灰白色	沙漠中仙人掌的針狀葉	犬的體形及毛的長短變化繁多	海洋中鯨魚的四肢呈鰭狀	3	犬雖外觀、大小差異極大，但其學名均相同，為同種生物。而形態上的差異，是經人為育種所培育彰顯出來的表徵，非天擇的結果。
中級	下列何種頻率的聲音，民眾感覺最「不」靈敏？	低頻率	中頻率	中高頻率	高頻率	1	正常耳朵對於低頻率噪音最不敏感。
中級	下列何種環保措施不是屬於政府可以做的？	調整產業結構	調整交通運輸系統	調整能源結構	調整天災頻率	4	政府可以調整產業比例、建設完善便利的大眾交通運輸網、開發環保能源、推廣生態旅遊、加強綠色消費宣導等等。
初級	下列何種聲音「不屬於」政府管制的噪音？	欣賞的音樂	電影院的電影	吵鬧的青蛙叫聲	吵雜的叫賣聲	3	非人為產生的聲音，不屬於噪音管制範圍。
中級	下列何種舉動能有效減少沙塵暴？	減少使用冷氣的時間	營造防護林措施	多興建水庫	多看天氣預報	2	有效減少沙塵暴：(1)保護荒漠邊緣的綠洲森林；(2)避免過度放牧，減少牲畜數量；(3)避免過度開墾，退耕還草；(4)減少工礦企業的污染，做好複墾工作。
初級	下列何種購物行為「沒有」綠色消費觀念？	單次使用、用過即丟的商品較衛生	購買天然殺蟲劑，減少環境污染	不接受店家提供的免費塑膠袋	買咖啡自備環保杯	1	日常生活中做到只購買必須的用品而不任意浪費、做好垃圾減量、節省水電等資源、儘量搭乘大眾運輸工具、買東西自備購物袋等都是符合綠色消費的作法。

中級	下列何種購買冷氣的原則，會造成超量的耗電量？	買大一號的冷氣機可以達到快速冷房的效果	使用變頻的冷暖氣機	先作好外牆的絕熱，與氣流分布的設計	使用小型的冷氣機，低轉數下，提早運轉也可以舒適一整天	4	臺灣的夏季炎熱，不少電氣行為了賺取績效獎金，大都會勸人購買過大噸數的冷氣機，不但窗臺裝不下，也造成耗電量的增加與損失。
初級	下列何種職業會長期暴露在振動環境中而影響身體的健康？	清掃工人	餐廳服務人員	鑽牆工人	灑水工人	3	營造業、礦業及土石採取業、水電燃氣業及製造業的勞工容易因使用工具而長期暴露在振動環境中，因而對身體健康造成影響。
中高級	下列何種職業會長期暴露在極低頻電磁場(主要為電力系統環境)？	變電所工作者	清潔人員	醫師	警察	1	極低頻的電磁場來自於我們平常使用的交流電，所以舉凡高壓電纜(一般是金屬電塔)、一般傳輸電纜(一般是木頭電線桿)、變壓器、屋子牆壁裡的電線、以及我們日常使用的電器(吹風機，影印機等等)都是極低頻電磁場的來源。
中高級	下列何種變化會造成某一族群的密度變小？	出生率提高	死亡率提高	食物增加	環境負荷量升高	2	出生率升高、食物增加、環境負荷量升高，都會造成族群密度升高。
初級	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。
高級	下列那一種的海水變化，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。
中高級	下列那一種職業會長期暴露在振動環境中而影響身體的健康？	警察	醫生	礦工	律師	3	營造業、礦業及土石採取業、水電燃氣業及製造業的勞工容易因使用工具而長期暴露在振動環境中，因而對身體健康造成影響。
中高級	下列兩者之間的作用，哪一組呈正比關係？	物理風化程度、溫差	河流流速、河川停留時間	崩壞速度、河川流幅	侵蝕程度、沉降作用	1	在乾燥地區，溫差愈大，熱脹冷縮嚴重，物理風化強烈；河流流幅愈寬，流速愈慢。崩壞速度和河川流速、侵蝕程度和重力作用，兩個選項皆無明顯相關性。
初級	下列垃圾處理方法何者有錯？	做好分類工作	自行焚化以減少垃垃量	減少廢棄物的產生	做好資源回收工作	2	民眾只需要作好確實分類、減量，把垃圾交給清潔隊或專責人員處理，自行燃燒垃圾可能造成空氣污染、有毒物質的釋出，不只會被檢舉罰緩，也對健康造成傷害。
中高級	下列所述之人工濕地水質淨化原理，何者「錯誤」？	接觸沉澱	稀釋作用	生物分解	植物吸收	2	人工濕地水質淨化原理主要包括接觸沉澱、生物分解、植物吸收等。稀釋作用，指的是水中的重金屬或農藥藉由水流而稀釋；當排放的廢水水質污染不嚴重時，河川能夠靠著自淨與稀釋作用維持良好的水環境，惟水質污染嚴重時河川就沒有能力已自淨方式改善水
中高級	下列的生物組合中，哪個選項最可能是一個「族群」？	一個蜂窩內的蜜蜂	一個水庫中的小魚	一個山坡上的蕨類	一個山谷內的竹子	1	族群是由同種的生物個體所組成，群集是由兩種或兩種以上的生物族群所組成，一個水庫中的小魚、一個山坡上的蕨類、一個山谷內的竹子均為群集而非族群。
中級	下列社區垃圾分類的方式何者「錯誤」？	舊錄影帶可以直接放在塑膠類回收	電池、光碟可以拿到便利超商回收並換等價商品	廚餘回收必須把生熟分開	回收任何罐裝物品，需把罐內液體倒至乾淨才可回收	1	舊錄影帶回收必須把膠卷移除，外殼的塑膠才可以分類至塑膠回收。

高級	下列空氣污染物質中，何者為二次污染物？	二氧化硫	臭氧	一氧化碳	二氧化碳	2	二次污染物是指由一次污染物在大氣中互相作用經化學反應或光化學反應形成的與一次污染物的物理、化學性質完全不同的新的大氣污染物。最常見的二次污染物如硫酸及硫酸鹽氣溶膠、硝酸及硝酸鹽氣溶膠、臭氧、光化學氧化劑Ox，以及許多不同壽命的活性中間物(又稱自由基)，如HO2、HO等。
高級	下列哪一外來種可能是由於人為蓄意引入養殖所造成的？	互花米草	福壽螺	沙氏變色蜥	緬甸小鼠	2	福壽螺俗稱金寶螺，原產於南美洲亞馬遜河下游及布拉大河流域的靜水區。民國 68 年，南部某學術機構自阿根廷引進臺灣養殖，期能取代臺灣原生種田螺，作為食用螺類。然而，由於其可食部位少(< 20%)，使加工成本偏高，且肉質鬆軟，風味欠佳，不合於咀嚼感，養殖業者求售無門，遂紛紛棄養，放流溝中而蔓延全臺各地溝渠、池塘及稻田。牠對環境品質的要求不高，且食性甚雜，目前已成為水稻及其他水生植物最主要的有害動物。
中高級	下列哪一本書是針對化學合成物、工業廢棄物和毒性物質危害的科學調查？	蘇西的世界	寂靜的春天	失竊的未來	學習的革命	3	《失竊的未來》(OurStolenFuture)繼1962年出版的《寂靜的春天》之後，由柯爾博、梅爾和杜馬諾斯基彙整數千篇科學論文，針對化學合成物、工業廢棄物和毒性物質的危害更完整的科學調查與論述。
高級	下列哪一位人士致力於研究並紀錄瀕臨絕種的黑猩猩，使他成為倍受推崇的保育人士？	印地安酋長西雅圖	珍古德	瑞秋卡森	約克米勒	2	1960年，26歲的珍古德抵達了東非的坦葛尼喀湖邊，著手研究當地的黑猩猩族群。雖然那時候的社會中未曾聽說讓一位女性隻身前往非洲森林探險，但這趟旅程對珍古德來說卻是完成她年幼時的夢。珍古德對黑猩猩所獲得極具深度的研究內容，為未來的靈長類研究
中高級	下列哪一位人士致力於黑猩猩的保育而備受尊崇？	瑞秋卡森	西雅圖	李奧波	珍古德	4	1960年，26歲的珍古德抵達了東非的坦葛尼喀湖邊，著手研究當地的黑猩猩族群。珍古德對黑猩猩所獲得極具深度的研究內容，為未來的靈長類研究打下了基礎。
中高級	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。
中級	下列哪一事件最容易造成跨河大橋發生橋墩裸露的現象？	靠近橋的下游河段遭濫採沙石	在橋的下游河流出海處築防波堤	河流上游山坡地遭濫墾濫伐	河流上游爆發土石流災變	1	在河床開採砂石，會加速上游的侵蝕作用，破壞河道平衡，若上游處河床設有橋樑，可能會造成橋墩裸露。
高級	下列哪一物種為臺灣海洋魚類的外來入侵種？	臺灣櫻花鉤吻鮭	紅鼓魚	高身鰂魚	石斑魚	2	據統計，全球已有超過160種魚類的入侵種經由人為搬運而存活在各地不同水域。海水魚的部分，臺灣目前已陸續在西海岸、淡水河口及高屏河口等地發現紅鼓魚及歐洲鰻、美洲鰻等外來種。
中高級	下列哪一個「不是」水在滅火時所產生的滅火作用？	冷卻作用	窒息作用	抑制作用	稀釋作用	4	水的滅火效果包括抑制作用(抑制連鎖反應)、冷卻作用(降溫)、窒息作用(隔絕氧氣)。
中級	下列哪一個「不是」吸菸對身體的影響？	肺癌	肺氣腫	心臟病	登革熱	4	登革熱藉由蚊子傳布登革熱病毒。
中級	下列哪一個「不是」對於二氧化硫正確的敘述？	與水反應為硫酸鹽	具刺激臭味	空氣污染指標之一	酸雨的主要物質	1	除自然界產生外，一般為燃料中硫份燃燒與空氣中之氧結合者，為一具刺激臭味之無色氣體，易溶於水，與水反應為亞硫酸；於空氣中可氧化成硫酸鹽，為引起酸雨的主要物質。

高級	下列哪一個公約主要管制持久性有機污染物(POPs)？	斯德哥爾摩公約	里約宣言	海牙宣言	京都議定書	1	持久性有機污染物因具有慢性毒性及生物累積性，在環境中難以分解，可藉由不同環境介質跨國境轉移，引起世界各國重視。由聯合國主導的斯德哥爾摩公約已於2004年5月17日生效。
中級	下列哪一個可以有效改善室內的空氣污染？	購買紗窗、蚊帳	常開冷氣	噴灑空氣清香劑	增加良好的通風設施	4	良好的通風設施可以改善室內空氣。
中高級	下列哪一個地區的地下水蘊藏量並「不豐富」？	臺中盆地	彰化平原	桃園臺地	屏東平原	3	地下水蘊藏與沖積扇地形或岩層透水性有關，桃園臺地因缺大河，故地下水蘊藏不豐。
中高級	下列哪一個地區正好位於板塊邊界線？	臺北盆地	林口臺地	嘉南平原	花東縱谷	4	花東縱谷是臺灣島最重要的地質構造區，是菲律賓海板塊與歐亞大陸的碰撞帶。至今，菲律賓海板塊(海岸山脈)還一直擠壓歐亞大陸，造成臺灣島每年約產生7-8公分的壓縮。
高級	下列哪一個地區是受中國大陸沙塵暴東移所影響的地區？	馬爾地夫	哈薩克	夏威夷	印度	3	沙塵暴發生後，顆粒較大的粒子大多影響源地或鄰近地區後即沈降到地面，顆粒較小的粒子可以向上傳送到850-700百帕高空，相當於1000公尺至3000公尺，再藉由西風帶的氣流向東傳送。在傳送的過程中，一部份因擴散或稀釋，使得沙塵隨傳送的距離愈遠；濃度愈低，一部份因傳送過程中，受到沉降或降雨(雪)的沖刷效應而到達地面。中國西北方的沙漠可東移到日本、韓國及10000公里外的夏威夷，往南可影響到臺灣、香港，甚至達菲律賓，影響範圍相當遼闊。
中高級	下列哪一個地區發生土石流的機率最高？	臺北市中山區	新竹市北區	高雄市六龜區	臺中市西屯區	3	土石流警戒基準值較低之地區，通常須要特別注意。例如莫拉克災區內的高雄縣六龜鄉、甲仙鄉、桃源鄉、那瑪夏鄉，南投縣信義鄉、水里鄉、仁愛鄉，以及嘉義縣阿里山鄉等。
中級	下列哪一個行為會造成臭氧層稀薄化？	種植樹木	使用氟氯碳化物的冷媒	走路	動物排氣	2	早於1974年即有研究報告指出，廣泛使用於噴霧劑、冷媒、發泡等用途的氟氯碳化物(CFC)排放於大氣中會緩慢的移轉到平流層中，經紫外線照射反應分解成氯原子破壞臭氧層；1985年科學家發現南極上空的臭氧層破洞，更證實了此一理論。
中級	下列哪一個吸收二氧化碳的作法，最有效率和符合經濟效益？	綠化	鹼吸收	製成乾冰	合成沼氣	1	綠化被公認是吸收二氧化碳最經濟且有效的策略，有減緩地球氣候高溫化的功效。
初級	下列哪一個法規是針對空氣品質設立的法規？	水污染防治法	空氣污染防制法	土壤及地下水防制法	廢棄物清理法	2	臺灣政府針對空氣品質設立空氣污染防制法，讓我們有一個健康、乾淨的居住環境。
高級	下列哪一個是「氣候變化綱要公約」所管制的氣體？	一氧化氮	二氧化碳	溴（ㄒㄧㄡˋ）化銀	乙烷	2	1992 年6 月於地球高峰會議由153 國共同簽署「氣候變化綱要公約」，包括5 項共同遵守原則及10 項共同承諾，旨在管制二氧化碳、甲烷、氟氯碳化物、氧化亞氮等溫室效應氣體的排放，以減緩地球的
中高級	下列哪一個是大自然中水所提供的功能？	組織細胞核的主要物質	讓植物的根立足	調節氣候	提供陸地生物氮氣	3	水對氣候具有調節作用，可以減少溫度變化。水是所有生物體的重要組成部分，但並非是細胞核的組成物質。水中生活著大量的水生植被與水生動物。

中級	下列哪一個是水資源受到污染時對環境產生的影響？	增加水生動植物	減少水中重金屬	增加所有魚類的繁殖	部分生物會大量繁殖，影響環境平衡	4	水污染是指原本清澈乾淨的河道被污染物污染變得混濁骯髒甚至有毒，而水污染的受害者首當其衝就是水中動植物，影響部分生物大量繁殖，導致該區域環境的生態失衡。
初級	下列哪一個是地下水對臺灣民眾的貢獻？	提供能源	增加土壤肥沃度	減少污染	提供農業灌溉用水	4	日常生活中所需要的用水來自地下水或河川，對民眾帶來以下的幫助，包括喝水、洗澡、澆花、洗車、農田灌溉等等。
高級	下列哪一個是有效減少臭氧層稀薄化的方式？	禁止生產含氟氯碳化物產品	大量生產氟氯烴產品	不研發替代產品	種植綠樹，增加氧氣	1	禁止及減少使用相關氟氯碳化物的產品，由於此種人工化學物質在大氣圈中穩定性高且不易被分解。一個氯原子可分解上萬個臭氧分子，若繼續生產使用其產品將加劇臭氧層稀薄化。
中高級	下列哪一個是保存生物多樣性的方式？	設立動植物園	製作標本	製作生物圖鑑	製作生物錄影帶	1	保存生物多樣性的方式除了設立動植物園、復育計劃、防治污染之外，還有設立國家公園、立法保護等等。
中高級	下列哪一個是海水中主要的化學物質？	氯化鈉	碳酸鈣	磷酸鹽	氫氧化鈉	1	海水所含的鹽分各處不同，平均約為3.5%。這些溶解在海水中的無機鹽，最常見的是氯化鈉，即日用的食鹽。
中級	下列哪一個是造成河川有太多養分的原因？	排泄物流入河川	石油流入河川	重金屬流入河川	廢熱流入河川	1	水域中本來就含有微量的養分，但因人為排放的家庭廢水與畜牧廢水中含有高濃度的氮化物和磷酸鹽類，使得水中養分過量。
中高級	下列哪一個是對於氮氧化物正確的敘述？	包括一氧化氮(NO)及二氧化氮(NO2)	二氧化氮為無色無味氣體	一氧化氮為具刺激味道之赤褐色氣	來自化石等燃料之不完全燃燒產生	1	氮氧化物主要包括一氧化氮及二氧化氮，其生成原因來自燃燒過程中，空氣中氮或燃料中氮化物氧化而成，一氧化氮為無色無味氣體，稍溶於水，燃燒過程生成之氮氧化物以一氧化氮為主要成份。
高級	下列哪一個是臺灣「公害陳情免付費的專線電話號碼」？	0800-066666	0800-085717	0800-055119	0800-057119	1	當環境公害發生時，可以電話聯絡當地的環保局或是撥打環境公害通報電話：0800-066666。
初級	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。
初級	下列哪一個是臺灣蓄水量最大的水庫？	曾文水庫	德基水庫	鯉魚潭水庫	石門水庫	1	曾文水庫是臺灣蓄水量最大的水庫，總容量708百萬立方公尺。位於嘉義縣大埔鄉曾文溪主流上游，為臺灣面積及容量最大之水庫。臺灣第二大蓄水庫石門水庫總容量為309百萬立方公尺。
高級	下列哪一個是環保宣導片「不願面對的真相」主要探討的議題？	雨水酸化	嚴重沙漠化	臭氧層逐漸消失	全球暖化	4	《不願面對的真相》記錄了美國前副總統高爾巡迴世界各地的全球暖化演講，用最簡單易懂的概念，讓人了解「全球暖化」及其可能帶來的毀滅性後果。
中級	下列哪一個是藉由受污染的水或食物傳布的糞口傳染病？	C型肝炎	霍亂	登革熱	流行性感冒	2	霍亂是糞口傳染病，藉由受污染的水或食物傳布。
高級	下列哪一個時段是第一、二、三類管制區規定最嚴格的噪音值？	日間	中午	晚間	夜間	4	噪音值的管制對於不同的地區、時段、區域類別都有因地制宜的管制的標準，而在所有類別的管制區時段中，以夜間的管制規定最為嚴格，主要是這段時間為國人進入睡眠休息的時段。

高級	下列哪一個時段是噪音管制區標準所稱的「日間」？	上午五時至晚上六時	上午六時至晚上八時	上午七時至晚上七時	上午八時至晚上六時	3	噪音管制標準其時段區分為：(一)日間：指各類管制區上午七時至晚上七時。 (二)晚間：第一、二類管制區指晚上七時至晚上十時；第三、四類管制區指晚上七時至晚上十一時。(三)夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午七時；第三　　、四類管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
中高級	下列哪一個區域是登革熱主要發生的地方？	熱帶及寒帶	熱帶及亞熱帶	溫帶及寒帶	溫帶及熱帶	2	全球登革熱發生的地區，主要在熱帶及亞熱帶有埃及斑蚊及白線斑蚊分布的國家，特別是埃及斑蚊較多之地區，包括亞洲、中南美洲、非洲及澳洲北部，以及部分太平洋地區島嶼。
初級	下列哪一個國家公園位於臺灣本島的最北端？	雪霸國家公園	太魯閣國家公	陽明山國家公園	墾丁國家公園	3	陽明山國家公園以火山地形著稱，位於臺灣本島最北端。
初級	下列哪一個國家公園裡面可以見到珊瑚礁美景？	墾丁國家公園	太魯閣國家公園	玉山國家公園	陽明山國家公園	1	墾丁國家公園可見珊瑚礁美景；太魯閣國家公園可見峽谷美景；玉山國家公園可見高山地形與高山生態；陽明山國家公園可見火山地
中高級	下列哪一個國家在《京都議定書》中被視為開發中國家？	中國大陸	臺灣	法國	美國	1	法國與美國在條約中被視為已開發國家，而臺灣因國情的問題，因此無法簽署相關資料，而中國大陸在京都議定中被視為開發中國
中高級	下列哪一個國家在今年規劃新的經濟振興方案中，將再生能源扣抵金額倍增，藉此改善房屋能源使用效率，並創造更多的就業機	韓國	美國	英國	中國	2	美國總統歐巴馬提及將積極推動再生能源方案。
中級	下列哪一個國家是目前主要生產熱帶雨林木材與紙漿的國家？	冰島	加拿大	印尼	瑞士	3	全球第二的雨林在印尼，不僅是世界最大的熱帶木材生產國家，也是紙漿、紙及木料家具出口國。其中蘇門達臘雨林是全球消失最快速的，而雨林消失造成讓紅毛猩猩及蘇門達臘虎失去棲息地，使族群越來越小。
中級	下列哪一個國家是受中國大陸沙塵暴影響最大的國家之一？	美國東岸	立陶宛	臺灣	西班牙	3	沙塵暴為東亞地區懸浮微粒自然源，其隨著季風及西風進行大規模的飄移，但因方向的問題因此緬甸、立陶宛、菲律賓受到的影響較小，但臺灣、日本、韓國就比較嚴重了。
中級	下列哪一個國際公約是為了生物多樣性保育及永續利用而制訂的條約？	《生物安全議定書》	《巴塞爾公約》	《京都議定書》	《斯德哥爾摩公約》	1	《生物安全議定書》為因應現代生物技術產生之改造活生物體(Living Modified Organisms, LMOs) 可能對生物多樣性保育與永續利用造成之不利影響，特別著重LMOs之越境轉移及提前告知同意的
高級	下列哪一個國際公約是針對減緩溫室效應的條約？	《巴塞爾公約》	《斯德哥爾摩公約》	《生物安全議定書》	《聯合國氣候變化綱要公約》	4	1992 年6 月於地球高峰會議由153 國共同簽署聯合國氣候變化綱要公約，包括5 項共同遵守原則及10 項共同承諾，旨在管制二氧化碳、甲烷、氟氯碳化物、氧化亞氮等溫室效應氣體的排放，以減緩地球
高級	下列哪一個國際公約是管制溫室效應氣體的排放？	氣候變化綱要公約	巴塞爾公約	鹿特丹公約	赫爾辛基協定	1	氣候變化綱要公約旨在管制二氧化碳、甲烷、氟氯碳化物、氧化亞氮等溫室效應氣體的排放，以減緩地球的溫暖化。
中級	下列哪一個國際約定是針對臭氧層破壞而簽訂的？	《蒙特婁議定書》	《鹿特丹公約》	《斯德哥爾摩公約》	《氣候變化綱要公約》	1	蒙特婁議定書中針對會對臭氧層稀薄化的物質，其中有將氟氯碳化物物質進行列管並實施禁用或減量規範，由於氯離子的活性強，會將臭氧分解與氧氣結合，臭氧濃度逐漸降低。

高級	下列哪一個國際條約禁用氟氯碳化物？	《鹿特丹公約》	《里約宣言》	《蒙特婁議定書》	《那德威克宣言》	3	《蒙特婁議定書》於1987 年 9 月簽署，主要因為近年來研究發現臭氧層日漸稀薄，同時發現氟氯碳化物及海龍會與臭氧結合，因此針對五種特定氟氯碳化物及三種海龍排定削減表。
高級	下列哪一個國際會議同時簽定最多國際環保條約？	蒙特婁會議	斯德哥爾摩會議	哥本哈根環境會議	地球高峰會議	4	蒙特婁會議簽訂蒙特婁議定書；斯德哥爾摩會議簽訂斯德哥爾摩公約；地球高峰會議則簽署了5個環保條約，分別為：里約宣言、氣候變化綱要公約、生物多樣性公約、森林原則及21 世紀議程。
中高級	下列哪一個國際環境保護公約，是針對有害廢棄物越境轉移進行規範？	倫敦公約	京都議定書	巴塞爾公約	華盛頓公約	3	巴塞爾公約於1989年草擬、1992正式生效，主要規範廢棄物越境轉移，目標包括減少有害廢棄物之產生，並避免跨國運送時造成環境污染 。
中高級	下列哪一個條件是生物形成新種的必要條件？	地理隔離	生殖隔離	突變發生	遷出至不同環境而適應以後	2	新種形成的過程為生物→變異→天擇→地理隔離→生殖隔離→產生新種。單憑地理上的隔離，尚不足以確保新種的形成，新種的形成尚需要生殖的隔離。生殖隔離為新種產生的必要條件。
中高級	下列哪一個對於土壤肥沃的描述是正確的？	滿足動物生存需求	滿足作物生產需求	鹼性為肥沃指標	酸性為肥沃指標	2	肥沃的土壤是指最能滿足作物生產需求的土壤，它需要充分供應作物所需的「營養分」及「水分」。
初級	下列哪一個對於熱島效應的描述是正確的？	發生在小島上	使一個地方的溫度特別	多發生在植物很多的地	多發生在海邊	2	都市因為日照而增加的溫度高過周圍郊區，使得都市像一座熱島的現象。原因有柏油路吸熱、建築物高聳、樹木稀少、空氣污染等
中高級	下列哪一個說明人類生活環境受氣候變遷影響？	旱澇等極端氣候	地震頻繁	交通阻塞	能源浩劫	1	氣候改變引發許多天災，例如水災、旱災、熱浪侵襲、颱風等，許多動植物都受到影響，甚至死亡。地震是屬於地殼(板塊)運動所造成的。
高級	下列哪一個颱風造成八八水災，使南部地區嚴重受創？	龍王颱風	莫拉克颱風	納莉颱風	賀伯颱風	2	八八水災是莫拉克颱風所造成的，是2009年8月6日至8月10日間發生於臺灣中南部及東南部的一起嚴重水災，起因為颱風莫拉克侵襲臺灣所帶來創紀錄的雨勢。是臺灣自1959年八七水災以來最嚴重的水患，期間臺灣多處淹水、山崩與土石流。其中以高雄縣甲仙鄉小林村滅村事件最為嚴重，造成數百人活埋。
中高級	下列哪一個機關的業務與我國野生動物貿易管理有關？	行政院農業委員會	動植物防疫檢疫局	財政部關稅總局與各地區關稅局	以上皆是	4	我國管理野生物貿易涉及的主管機關有行政院農業委員會、動植物防疫檢疫局、經濟部國際貿易局、標準檢驗局、行政院衛生署、財政部關稅總局與各地區關稅局等。
中級	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。
中高級	下列哪一個選項「不是」目前造成國寶魚櫻花鉤吻鮭瀕臨滅絕的原因？	外來種入侵造成威脅	河川攔砂壩阻隔鮭魚的分布	颱風帶來的豪雨引發的洪水	農業開發造成棲地的污染與破壞	1	櫻花鉤吻鮭因為農業開發、攔砂壩阻隔、颱風洪水等諸多因素衝擊，造成棲地環境劇烈的變化，使其生存嚴重受威脅。
中高級	下列何者廢棄物較適宜以焚化爐焚燒處理？	鐵鋁罐	廚餘	廢輪胎	廢木材	4	焚化爐主要是針對可燃性的垃圾進行燃燒，金屬類、塑膠類、廚餘、具爆炸性等不能放到焚化爐中，因為有些垃圾經過燃燒可能會釋放有毒氣體，危害人體健康。樹枝、樹葉是可回收的資源。
初級	下列哪一個選項是人為使用不當造成水庫無法發揮它的功能？	水庫淤沙	水庫水蒸發	湖緣侵蝕	水中生物增加	1	人為使用不當通常是上游開發，造成水庫淤沙，使水庫壽命減短。

初級	下列哪一個選項能有效減少溫室效應的產生？	興建綠建築	用不含磷的洗潔劑	開車上下學	不抽菸	1	綠建築係指在建築生命週期中(指由建材生產到建築物規劃、設計、施工、使用、管理及拆除之一系列過程)，消耗最少地球資源，使用最少能源及製造最少廢棄物的建築物，以紓解溫室效應及全球暖化之現象。
高級	下列哪一個選項較可能是家中出現紅色自來水的原因？	自來水公司加藥後產生	水塔清洗不乾淨	遭地下水滲漏	管線腐蝕	4	家中水龍頭流出之自來水呈現紅色，係所使用之鍍鋅鐵管腐蝕生銹所致，尤其因為白天上班家中無人使用自來水，導致自來水停留在管線中時間過久，以致於一開水龍頭會出現紅水現象。
初級	下列哪一個環境，其生態系統中的生物種類較少?	海洋	雪地	河川	溼地	2	雪地由於氣候寒冷且惡劣，生態資源較少，因此能適應當地的生物種類也比較少。
初級	下列哪一座山是臺灣的第一高峰？	阿里山	玉山	陽明山	合歡山	2	玉山是臺灣及西太平洋沿岸各地的最高峰。因山勢最高，冬季積雪盈白如玉，故名玉山。
高級	下列哪一座國家公園因溪流不斷切割大理石岩層，且地殼不斷隆起上升，而形成特殊的峽谷景	太魯閣國家公園	雪霸國家公園	陽明山國家公園	玉山國家公園	1	百萬年來，立霧溪不斷切割太魯閣這塊臺灣地質史上最古老的大理石岩層，且地殼不斷隆起上升，再加上風化與侵蝕作用，造就了太魯閣峽谷。
中高級	下列哪一區域的海洋生物種類最多？	近海岩岸區	近海沙岸區	遠洋透光區	遠洋無光區	1	近海岩岸區比近海沙岸區、遠洋透光區、遠洋無光區三區的海洋生物種類多。
中高級	下列哪一國家以「發展中國家不承擔義務」為由，宣布退出《京都議定書》？	英國	美國	加拿大	日本	2	2001年，美國總統喬治·沃克·布希以「發展中國家不承擔義務」為由，宣布退出《京都協議書》，實際等於拒絕承認已經簽定的《聯合國氣候變化綱要公約》中規定的義務。
中高級	下列哪一組電話為檢舉烏賊車之免付費環保報案專線？	(0800)018-111	(0800)611-999	(0800)066-666	(0800)095-110	3	凡民眾發現烏賊車，均可以經由全國統一之免付費環保報案專線電話(0800)066-666，或透過網際網路至環保署建置之「烏賊車檢舉網站」(http：//polcar.epa.gov.tw)提出檢舉。
中高級	下列哪一階段有碳足跡？	材料使用	產品製造	產品運輸	以上皆是	4	計算碳足跡包括產品或服務於生命週期過程，包括原料階段，製造階段，使用階段，運輸階段及廢棄處理階段。
高級	下列哪一項「不是」水中濁度過高時可能產生的影響？	干擾水生植物之光合作用	增加浮游生物	干擾魚類呼吸	影響淨水處理時的成效	2	濁度高會影響水體外觀並阻礙光的穿透，進而影響水生植物的光合作用。濁度高會使魚類的呼吸作用受阻，影響魚類的生長與繁殖，甚至使其因窒息而死亡。濁度高亦會干擾淨水處理時的消毒作用。
中級	下列哪一項「不是」我國訂定「國家氣候變遷調適政策綱領」的原因？	健全與提升國家調適能力	控制國家溫室氣體的排放	降低社會脆弱度	建立我國整合性的運作機制	2	我國訂定「國家氣候變遷調適政策綱領」的原因是為健全與提升國家調適能力，降低社會脆弱度，並建立我國整合性的運作機制，以作為政策架構與計畫推動的實施基礎。
中高級	下列哪一項「不是」清潔生產的主要方法？	製程改善	廢棄資源再利用	提升污染防治設備	產品再設計	3	提升污染防治設備並不是清潔生產的主要方法。
中高級	下列哪一項「不是」清潔生產的主要目標？	增加整個產品對環境衝擊	降低污染排放	節省各個製程資源使用	減少排放物及廢棄物的量與毒性	1	清潔生產目標包括：製程(節省能源、不用有毒原料、減少排放物及廢棄物的量與毒性)、產品(減少整個產品對環境衝擊)、服務(設計與消費中提供生命週期觀念，以瞭解產品產生的經濟效益與環境衝
中級	下列哪一項「不是」造成海洋資源減少的原因？	過度利用開發，缺乏資源管理	海岸開發及海洋生物棲息環境的破	人類排放的廢水和垃圾的威脅	海洋保護區的設置	4	目前全世界海洋生態環境面臨嚴重威脅有過漁、棲地破壞、污染、及全球氣候變遷等問題。臺灣這幾年來面臨海岸開發而破壞海洋生物棲息環境，及人類排放的廢水和垃圾的威脅。

高級	下列哪一項「不是」飲用水消毒副產物？	三鹵甲烷	溴酸鹽	含鹵乙酸	三氯乙烯	4	三氯乙烯為揮發性有機物。
中高級	下列哪一項「不是」對二氧化硫正確的敘述？	為白色氣體	具刺激臭味	作為漂白劑	作為防腐劑	1	二氧化硫為無色氣體，有強烈刺激性氣味。由於二氧化硫的抗菌性質，它有時用作干杏和其它乾果的防腐劑，另外，它對紙張和衣物有漂白效果。
初級	下列哪一項「不是」對海洋生物多樣性保育有利的行為？	多認識海濱及海洋生物，共同來作宣導海洋生態保育的義工	多舉辦如黑鮪魚季等活動鼓勵大家消費	不亂倒污水、不亂丟垃圾，海釣、潛水應遵守規定，不踢珊瑚及	不吃活海鮮，只攝影、不採集、不收集、不購買海洋生物	2	目前全球的三類黑鮪魚有兩類已經確實證明具有過度捕撈現象並受到國際限漁規定保護，而唯一未被公認具有危機的太平洋黑鮪魚也逐漸出現異常徵兆的同時，大力推廣一個涵蓋鮪魚美食文化的促進消費活動，將會使海洋資源消耗情形更加嚴重。
高級	下列哪一項「不是」屬於目前水體水質檢測之主要目的？	提供水體品質相關資訊	瞭解水體環境現況	保障民眾用水安全	徵收水污染防治費	4	水體水質監測最直接的效益在於提供水體品質相關資訊，瞭解水體環境現況，喚起民眾關心水環境保育的意識，進而達到保障民眾親水、用水安全之目的。
中高級	下列哪一項「不屬於」判定水庫水質優養化的主要參考參數？	生化需氧量	葉綠素a	透明度	總磷	1	水庫水質係由表層水之葉綠素a、透明度、總磷等三項水質參數濃度值，計算其卡爾森指數來代表。水庫水質之優養程度，目前分為貧養、普養、優養等三種狀態。
高級	下列哪一項「不屬於」非游離輻射？	紫外光	X光	雷射	微波	2	X光屬於游離輻射。
中高級	下列哪一項「無法」減少汽機車廢氣的排放？	清潔或更換空氣濾清器	安裝觸媒轉化器	自行改裝排氣管	定期做排氣檢查	3	自行改裝排氣管無法減少廢氣而且有違法的危險。
高級	下列哪一項人為因素可能導致森林消失？	火山噴發	林地大量變成農耕地	植物得病蟲害	植物彼此競爭導致衰退	2	火山噴發為自然界產生，而植物彼此競爭乃為自然演化的過程，自然界植物會因某些病蟲害而死亡；只有林地大量變成農耕地才是人為力量可能導致森林衰退的原因。
高級	下列哪一項化學物質，為加氯消毒飲用水中最常見的三鹵甲烷類化合物？	氯仿	溴仿	四氯化碳	苯	1	三鹵甲烷(THMs)對身體健康具危害性，飲用水中出現頻率最高且影響最大者為氯仿。
中高級	下列哪一項化學物質可在厭氧環境中反應生成硫化氫？	氨氮	汞	硫酸鹽	碳酸鹽	3	水中的硫酸鹽在厭氧環境下，可被微生物還原成硫化氫氣體。
高級	下列哪一項因素「不是」將大腸桿菌濃度作為水質指標的主要原因？	可作為水體受到排泄物污染的指標	大腸桿菌在水中的生存時間較致病菌長	水中檢測出大量大腸桿菌，表示水體在短時間內曾受人類或動物排泄	大腸桿菌群為一群常見寄生於動物腸道的短桿狀細菌	4	大腸桿菌群為一群常見寄生於動物腸道的短桿狀細菌，可以用來做為水體受到糞便污染的一種指標，若水中檢測出大量大腸桿菌，表示水體在短時間內曾受人類或動物排泄物污染。由於大腸桿菌在水中的生存時間較致病菌長，若在水中未檢驗出大腸桿菌群，則這個水體含有其他致病菌的機會更小，因此大腸桿菌群為評估水體品質的一項常用生物指標。
高級	下列哪一項因素使人不易察覺環境荷爾蒙對人體造成的影響？	人們忽視它的影響力	好發於青少年期	科技落後	非立即有顯著影響	4	環境荷爾蒙產生的毒性或傷害，常常需要一段時間才會顯現它的影響，這一個特性使得環境荷爾蒙不容易被察覺。
中高級	下列哪一項因素會降低「清淨家園5S」運動的成效？	必須全員參與	貫徹宗旨，實施到底	僅有部分人員認同5S宗	最高負責人要親巡活動	3	只有部分人員認同是無法達到運動的成功，而是需要全體人員一起認同並參與其中。

中高級	下列哪一項行為可以避免海洋受到污染？	建立工廠	燒烤活動	建立污水下水道系統	興建高速公路	3	海洋污染來源有陸上、船舶、傾倒廢棄物、大氣以及海床探勘與開採行為，而興建完善的污水下水道系統可以回收污水，進而減少污水對海洋的影響。
中級	下列哪一項行為有助於山坡地的水土保持？	嚴禁山林持續開發，並適當獎勵並輔導私有地造林	大量開築山區道路以便利交通運輸	開墾坡地來種植蔬菜	坡地栽種檳榔或茶樹	1	森林具有水土保持及涵養水源等功能，檳榔屬鬚根性植物，茶樹為淺根性作物，對水土保持功用不佳。
高級	下列哪一項河川水質參數，「不屬於」判定河川水質優劣的主要參數？	氨氮	生化需氧量	溶氧	透明度	4	河川水質由氨氮、生化需氧量、溶氧及懸浮固體等4項水質之濃度值，計算指標值，藉以判定河川水質污染程度(RPI)，河川污染程度目前分為未(稍)受污染、輕度污染、中度污染、嚴重污染等四種污染程
中級	下列哪一項物質「不是」由太陽能間接而得的？	石油	煤	木炭	核能	4	石油和煤來自千萬年前捕獲的太陽能後死亡的生物；而生質柴油及酒精都是現代的植物或藻類提煉而成的。
中高級	下列哪一項物質含量過低會造成河川中魚類死亡？	含鐵量	含磷量	含氧量	含氮量	3	水中營養鹽氮和磷的過量，會導致海藻類的大量繁殖，引起水質惡化，魚群大量死亡的現象稱為優養化。而水中的含氧量下降同樣會不利於水生植物的生長。
中高級	下列哪一項是《蒙特婁公約》中規範的化學物質？	二氧化碳	多氯聯苯	DDT	氫氯氟碳化物	4	蒙特婁公約中規範的化學物質有CFC(氟氯碳化物)、海龍、全鹵化CFC、四氯化碳、三氯乙烷、HCFC(氫氯氟碳化物)、HBFC、溴化甲烷(methyl bromide)等物質。
高級	下列哪一項是「再生資源」項目？	玻璃	瀝青混凝土挖(刨)除料	水淬高爐石(碴)	以上皆是	4	目前再生資源有三個部會，公告八項再生資源項目分別為：經濟部(水淬高爐石(碴)、鈦鐵礦氯化爐碴)、環保署(鐵、銅、鋁、玻璃、塑膠)及內政部營建署(瀝青混凝土挖(刨)除料)。
中級	下列哪一項是PSI(Pollutant Standards Index)所代表的意思？	水污染指標	空氣污染指標	土壤污染指標	地下水污染指標	2	PSI是空氣污染指標，代表空氣中NO2、SO2、O3、CO、PM10等項目的濃度有多少。其中的臭氧在平流層對我們是有益處的，但在對流層濃度太高會對人體造成危害。
中高級	下列哪一項是大氣層中可提供紫外線有效防護的氣體？	對流層的二氧化碳	對流層的水氣	平流層的臭氧	增溫層的氧氣	3	臭氧層是指大氣層的平流層中臭氧濃度相對較高的部分，主要作用是吸收短波紫外線。
初級	下列哪一項是由海洋生態系提供人類利用的資源？	食物	礦物	發電	以上皆是	4	海洋除了提供魚產外，亦供應人類許多非生物資源，如海水及海洋能源發電等。
中級	下列哪一項是我們在家中常見的環境衛生用藥？	除草劑	殺蟲劑	洗滌劑	洗碗精	2	在家中常見的環境衛生用藥就是殺蟲劑、老鼠藥、殺菌劑，但這些都需要適當的使用，過量會對人體及環境造成危害。洗滌劑、洗碗精不屬於環境衛生用藥。
高級	下列哪一項是使用逆滲透技術的家用淨水器的缺點？	耗電量	噪音大	廢水多	淨水功能差	3	RO淨水器排放的廢水量約為每製造1公升純水便會排放2-3公升的廢水，一個家庭如果有裝RO那麼一天至少會使用1桶約10公升的的純水也就是最少會產生20-30公升的廢水。因此此將排水管接引至大水桶，把其廢水儲存利用是一個簡易的節約用水方法。

中級	下列哪一項是常見的環境荷爾蒙？	硼酸	氯化鈉	硫酸	DDT	4	環境荷爾蒙之種類繁多，包括殺蟲劑(如DDT)、工業用化合物(如PCB與烷基酚類)、塑化劑及燃燒或化學品製程之附產物(戴奧辛物質)
中級	下列哪一項是造成墨西哥灣海洋死區(deadzone)的主因？	全球暖化造成	漁民大量捕撈魚群	藻類過度繁殖造成	海底火山爆發	3	海洋死區是指因海水嚴重富營養化而造成的魚類等生物無法生存的區域，墨西哥灣死區的形成是密西西比河流域大量農用肥料排入墨西哥灣所致。
中高級	下列哪一項是可以減少自然資源耗損最可行的做法？	將家中各種垃圾做好分類回收再利用	廣闢山坡地為茶園以增加農產收成	於河川中，廣設攔砂壩以避免砂土流失	抽取地下水供應漁塭養殖，以減少自來水使用	1	垃圾回收利用可減少自然資源耗損；不應廣闢山坡地，可能會導致土石流的發生；攔砂壩的目的在於穩定河床，減低河道的侵蝕，不是避免砂土流失；過量使用地下水會導致地層下陷。
高級	下列哪一項是導致酸雨產生之主要化學物質？	氯離子	鈉離子	硫酸根	氨根	3	一般酸雨的化學組成中，較重要的物種包括H+、Cl-、NO3-、SO2-4、NH4+、K+、Na+、Ca2+及Mg2+等九種。其來源包括自然來源及人為來源，一般而言NO3-及SO2-4為主要的致酸物質，其硫氧化物與氮氧化物轉化而來。
中級	下列哪一項是環境荷爾蒙的特性？	工業環境中才會出現	需要一段時間才會顯現它的影響	對所有人均產生一樣的影響	唯一靠接觸途徑才會受影響	2	環境荷爾蒙會產生類似荷爾蒙的影響或是破壞干擾原有內分泌系統的平衡及功能，進而對生物成長、發育與生殖等產生不良影響。而環境荷爾蒙產生的毒性或傷害，常常需要一段時間才會顯現它的影
初級	下列哪一項活動是環保署為鼓勵全國民眾共同維護環境整潔而舉辦的？	環保知識擂臺賽	檢舉髒亂我在行	土淨水清家園永青	綠色心視界.環境心體驗	2	環保署於2012年4月12日開始舉辦第一屆「檢舉髒亂我在行」大賽活動，鼓勵民眾及機關、學校、企業、團體主動上綠網參與環境巡檢清理照顧．
高級	下列哪一項疾病最有可能是因為室內空調管線或冷氣機冷卻水塔未清潔消毒所造成的？	肺結核	B型肝炎	退伍軍人症	愛滋病	3	退伍軍人症是由嗜肺軍團菌所引起的傳染病。嗜肺軍團菌在自然界十分普遍，尤其在溫暖的環境(25˚至45˚C，最適合的溫度為35˚C左右)，在水冷式空調機的冷卻水塔中，未經常清洗的話，也會發現此
中高級	下列哪一項措施對減緩黃河中上游地區的水土流失最為有效？	將耕地退至防風林的背風側	減少耕作土地的時間	將耕地範圍縮小至都市周圍	停止耕作陡峻的坡地	4	黃河中上游為黃土區，質地疏鬆，故須停止耕作陡峻的坡地。
高級	下列哪一項開發案「不屬於」政府單位提出「政策環評說明書」之細項？	能源政策	鋼鐵工業發展	桃園機場及周邊整體開發	大臺中都市計畫擴大方案計畫	4	政府單位提出"政策環評說明書"之細項包括能源水資源重大交通建設鋼鐵政策等。
中級	下列哪一項對於熱島效應的描述是正確的？	多好發在島國地形上	多好發在都市地區	多好發在沙漠地區	多好發在海邊	2	都市因為日照而增加的溫度高過周圍郊區，使得都市像一座熱島的現象。原因有柏油路吸熱、建築物高聳、樹木稀少、空氣污染等
初級	下列哪一種「不是」臺灣家庭常見的蟑螂品種？	澳洲蟑螂	大陸蟑螂	棕帶蟑螂	美洲蟑螂	2	臺灣家庭一般常見的蟑螂有四種，包括德國蟑螂、美洲蟑螂、澳洲蟑螂與棕帶蟑螂。
初級	下列哪一種「不是」臺灣特有種生物？	長鬃山羊	玉山杜鵑	櫻花鉤吻鮭	紅毛猩猩	4	臺灣有許多珍貴稀有的保育類生物及特有的生物，例如莫氏樹蛙、臺灣獼猴、櫻花鉤吻鮭、楚南氏山椒魚、長鬃山羊及玉山杜鵑等。紅毛猩猩不是臺灣特有種生物。
初級	下列哪一種「不是」獲得「綠色商店標章」商店的重點工作？	辦理環保活動	資源回收宣導	鼓勵民眾購買一次用即丟之產品	綠色消費觀念宣導	3	設置「綠色商店」規範之重點工作如下：(1)綠色商品導入與管理。(2)綠色行銷策略。(3)賣場綠色環保與衛生管理。(4)綠色消費觀念宣導。(5)參與或辦理環保活動。(6)資源回收宣導。

初級	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。
中級	下列哪一種元素會使土壤產生紅色的現象？	鉻(ㄍㄜˋ)	鐵	銅	硫	2	因空氣中含有大量水氣，而土壤中含有的鐵與空氣氧化，生成氧化鐵(FeO)顏色較橙，最後形成穩定的三氧化二鐵(Fe2O3)顏色較為暗紅，因此土壤看起來會呈現紅色的。
中高級	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。
初級	下列哪一種方式可以使受到重金屬污染的土壤恢復健康？	在土地上養很多牛	在土裡養很多蚯蚓	用家裡的清潔劑清洗	種植可吸收重金屬的植物	4	要恢復土壤的原貌有幾種方式，包括翻土稀釋、加入化學物質如石灰來稀釋、種植植物吸收重金屬、加入特殊細菌來分解有毒物質等等。
初級	下列哪一種方式可以減少廢熱水流到河川裡？	管制工廠將廢熱水排到河川	禁止使用環境衛生用藥	檢舉烏賊車	減少動物在河川排泄	1	廢熱水的排放主要是工廠在生產過程中，為了讓機器快速冷卻而排放的污水，因此要減少廢熱水就要加強對工廠的監督與再教育。
高級	下列哪一種方式能可儘量避免吃到蔬果農藥殘留的機率？	選擇食用輪番採收的蔬菜	吃當季盛產的蔬果	選擇食用搶收及搶種的蔬菜	不剝皮直接吃蔬果	2	蔬果農藥殘留的預防之道如下：(1)少吃輪番採收的蔬菜如小黃瓜。(2)多吃當季蔬果，病蟲害最少，使用的農藥最少。(3)少吃搶收及搶種的蔬菜。(4)少生食。(5)需要剝皮的水果如香蕉橘子荔枝等一定要先洗過再剝皮，否則手被污染了再拿果肉吃，易吃下農藥。
高級	下列哪一種方法可以防止土壤污染？	對於有污染之虞的加油站專案列管	用海水冷卻機器	生活用水減量	隨手關燈	1	土壤污染主要來源為工業廢水、廢棄污泥、地下儲油槽洩漏、農業化學肥料、畜牧養殖業的廢水與廢棄物、 都市污水與家庭垃圾等等，所以要防止土壤污染首要先建立完整的廢水回收系統。
中級	下列哪一種方法是減少河川污染的方法？	提供河川氮與磷	增加家庭污水接管率	降低水中溶氧率	提高水溫	2	大量提供河川氮與磷會加速藻類的繁殖，河川會出現優養化，水中氧氣減少導致生物死亡。增加家庭污水接管率減少污水直接排放河川，可降低此現象的發生。
高級	下列哪一種方法能有效降低溫室效應？	家中使用白熾燈泡	公共場所使用燈光感應設施	室溫維持在23度	水槽中加濾網	2	管制減量溫室氣體排放，可減少溫室氣體對溫室效應的影響，在行為上落實節能減碳，避免不必要的能源浪費，就是極佳的環保行動。
中高級	下列哪一種方法能夠在不影響生活的狀況下，輕鬆達到節能50-60%的效果？	換LED電燈	提高居家環境的生物多樣性	增加庭園的綠地覆蓋率	增設綠屋頂和外殼絕緣	4	外殼節能可輕鬆達到50-60%的效率。對於空調設備系統設計，同時厲行防止冰水主機超量設計的機制，可節省30%。對於照明設計，強制要求採用高效率燈具設計，節約20%。
中級	下列哪一種水文現象與全球氣候變遷現象「無關」？	全球海平面上升	下雪的機會不變	造成全球水文循環改變	降雨與蒸發散的強度升高	2	全球氣候變遷現象已經明顯發生，主要包括：溫室氣體排放持續增加、大氣組成持續改變、地球升溫、全球氣候運作模式改變、造成全球水文循環改變、降雨與蒸發散的強度升高、下雪的機會變少、造成熱浪發生機會升高，部分地區將變得更乾旱、熱帶氣旋發生的機會升高，全球海平面上升。
高級	下列哪一種水質指標存在於飲用水中時，會影響飲用水的「適飲性」？	硝酸鹽	氟鹽	大腸菌	硬度	4	下列化學物質會影響適飲性：鐵、錳、銅、鋅、氯鹽、氨氮、硬度、總溶解固體物等。

初級	下列哪一種生物「不是」臺灣的外來種？	蘭嶼角鴞	小花蔓澤蘭	福壽螺	琵琶鼠魚	1	小花蔓澤蘭、福壽螺、琵琶鼠魚均為外來種；蘭嶼角鴞僅分布於蘭嶼。
初級	下列哪一種生物「不會」出現在紅樹林？	招潮蟹	黑面琵鷺	彈塗魚	莫氏樹蛙	4	河口濕地常見的生物有紅樹林、招潮蟹、彈塗魚及黑面琵鷺過冬等。莫氏樹蛙分布於全省2,500公尺以下的果園、樹林及開墾地，未分布於河口濕地。
高級	下列哪一種生物「不應該」出現在臺灣的水庫中？	鱷魚	白鷺鷥	五色鳥	蜻蜓	1	鱷魚分布於熱帶到亞熱帶的河川、湖泊、海岸中。
中高級	下列哪一種生物可以作為鑑定河川水質嚴重污染的指標？	紅蟲	蜻蜓幼蟲	豆娘幼蟲	溪蝦	1	嚴重污染水體中生存之生物會有紅蟲、顫蚓、水蟲等。
中高級	下列哪一種生物族群的生產力可比擬熱帶雨林？	藻礁	石滬	珊瑚礁	島礁	3	珊瑚礁是海洋中生產力很高的生態系，有「海洋熱帶雨林」之稱，故對於珊瑚礁區域的保育，也已成為國際間防治海洋污染的重要議
中高級	下列哪一種生物屬於外來種且因其具有高經濟價值而被引進臺灣？	臺東蘇鐵	黑面琵鷺	臺灣鯛(吳郭魚)	紅火蟻	3	1946年，吳郭魚引進臺灣後大量養殖，其肉質鮮嫩、小刺少、養殖容易、價格便宜等因素，成為大眾食物蛋白質的重要來源。臺灣水產史記載，吳振輝及郭啟彰二人於1946年自新加坡引進俗稱「在來種」或是「土種」吳郭魚，又稱「黑鯽仔」，後人為了紀念兩位先生引進的功勞，特別取兩位先生的姓氏來命名為「吳郭魚」。
初級	下列哪一種交通工具可以減少因廢氣造成全球溫度上升的現象？	轎車	計程車	摩托車	單車	4	溫室效應的氣體主要為工業、汽機車或畜牧業所排放出來的廢氣，所以為了降低溫度請多搭乘大眾運輸交通工具，短程距離則以單車代步或步行。
初級	下列哪一種交通工具的搭乘方式，可以減少二氧化碳的排放？	騎機車	開車	搭公車	坐計程車	3	依據經濟部能源局委託研究結果顯示，汽油小客車每增加100kg負載，約降低其燃油效率1～5%，相當於每年多花費461～2303元油費；又開車時是否使用空調系統，會對燃油效率產生最高達20%的顯著影響，相當於每年增加9210元油費的支出。因此環保署建議，儘量搭乘大眾運輸工具或共乘，同樣能夠省油，達到節能減碳的目的。
初級	下列哪一種交通工具產生的空氣污染物最多？	新的小車子	電動車	舊的大車子	腳踏車	3	因為大型車比小型車消耗的汽油較多，所以產生的污染較多；舊車的排氣系統又比新車老舊，過濾廢氣能力較弱，綜合以上兩點，所以答案是舊的大車子排放的污染最多。
初級	下列哪一種污染物人體接觸後最容易導致癌症？	一氧化碳	甲烷	甲醇	黃麴毒素	4	黃麴毒素(aflatoxin)，也稱作黃麴黴素，是一種有強烈生物毒性的化合物，常由黃曲霉及另外幾種黴菌在霉變的穀物中產生，如大米、豆類、花生等，是目前為止最強的致癌物質。
中級	下列哪一種污染屬於生物圈之污染範疇？	水污染	大氣污染	垃圾污染	以上皆是	4	水污染、大氣污染，以及垃圾污染皆屬於生物圈之污染範疇。
中高級	下列哪一種行為「不是」劣質環境用藥的情形？	有效成分含量與容許誤差範圍不符	另外使用容器分裝	擅自添加其他化學物品	塗改有效日期	2	劣質環境用藥包括(1)未經中央主管機關核准而添加或變更著色劑、防腐劑、香料、溶劑或賦形劑。(2)有效成分含量與容許誤差範圍不符。(3)超過有效期限。
中級	下列哪一種行為「不是」安全的行為？	藥品應存放在安全的位置	化學藥品應存放在兒童不易拿取到之陰涼處	瓦斯、熱水器應安裝在室內	插座上不可同時插滿插頭，以免影響用電安全	3	瓦斯、熱水器應安裝在室外，以免發生燃燒不完全，導致一氧化碳中毒。

初級	下列哪一種行為「無法」減少垃圾量？	外食自備餐具	買包裝複雜的商品	自備購物袋	不使用塑膠袋	2	選擇不過分包裝的產品、自備可重複使用購物袋及外食自備筷子、湯匙等餐具都是綠色消費應有的做法。
初級	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、正確使用環境用藥不隨意排放廢水等，都是防止污染土壤的好方法。
中高級	下列哪一種行為或產品使用，需要考慮太陽的方位或仰角？	裝設太陽能板	裝設太陽能路燈	種植植物	以上皆是	4	裝設太陽能板、裝設太陽能路燈以及種植植物，皆需要考慮太陽的方位或仰角才能利用陽光。
初級	下列哪一種行為是愛護地球環境的表現？	在水源區倒垃圾	垃圾不分類，交給焚化爐燒毀	多植栽喬木及灌木	水龍頭使用開到最大	3	在生活中實踐垃圾減量、垃圾分類、資源回收與綠化環境都是愛護地球環境應有的作為；多植栽喬木及灌木是綠化環境的表現。
初級	下列哪一種行為是對環境保護最有利的？	在外面吃飯自己帶環保餐具	吃麵食使用免洗碗	出門時讓電腦繼續運轉	晚上睡覺時，客廳大燈開著	1	外出用餐自備環保餐具，不用免洗筷，可減少垃圾量，最重要的是減少砍伐樹木的數量，避免資源過度浪費。
中高級	下列哪一種行為是屬於偽造環境用藥的情形？	超過有效期限	擅自添加著色劑	有效成分含量與容許誤差範圍不符	摻雜或抽換國內外產品	4	偽造環境用藥包括(1)未經中央主管機關核准而製造、加工、輸入。(2)摻雜或抽換國內外產品。(3)塗改或變更有效期間標示。(4)所含有效成分種類與核准不符。
初級	下列哪一種行為容易造成山坡地水土流失？	多種樹木	成立森林保護區	在山坡地興建遊樂園	以符合生態的施工方法復育山坡地	3	建設高爾夫球場與遊樂園都會改變生態環境，破壞原有地表平衡。多種樹木、不任意開發或使用生態工法復育受損的山坡地，則是保護山坡地水土的好方法。
中高級	下列哪一種行為能夠減少溫室氣體排放？	挖掘更多的化石能源	提高能源效率	發展生質能源	發展火力和核能發電	2	氣候變遷帶來的考驗將越來越嚴峻，面對來自全球的挑戰，臺灣正處於發展轉捩點上，同時加強與國際間合作，進行減碳政策、技術與經驗交流，並推動碳市場之國際接軌。任何能源的開發或者挖掘都會造成溫室氣體的排放；而提高能源效率則能夠有效減低能源的使用，減少溫室氣體排放。
初級	下列哪一種行為對生態敏感地區會帶來破壞？	減少土地開發	進行生態旅遊	部分地區禁止進入	大量捕捉野生生物	4	保護生態敏感地區的方法有減少土地開發、進行生態旅遊、保留生態區、設立國家公園等等，而過度捕捉會破壞生態平衡。
初級	下列哪一種行為對社區環境保護最有利？	汽機車亂停	把家裡不要的盆栽拿到路上放	勸阻他人破壞環境的行為	亂丟垃圾	3	維護社區環境是大家的責任，不應任意破壞環境。
中級	下列哪一種作用或現象發生時，會增加大氣中的溫室氣體？	燃燒化石燃料所產生之氣體	海洋中碳酸鹽類的沉積作用	植物行光合作用產生之氣體	水蒸氣凝結為雨滴降落地面	1	燃燒化石燃料會產生二氧化碳與水氣等溫室氣體。
中級	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。

中高級	下列哪一種作法「不符合」房屋的照明節能？	選購燈具時，以低價為選購的主要考量	居室應保有充足的開窗面，以利自然採光	使用壽命較長的節能燈具	室內採用明亮的設計，以提高照明效果	1	建築的日常耗能中以空調及照明用電佔了最大比例，照明用電比高達三至四成。建築物的使用壽命長，其節能的累積效果遠勝於其他工業產品。照明節能重點：建築室內牆面及天花板採用明亮設計、採用高效率燈具、儘量採自然採光設計及利用自動晝光節約照明控
初級	下列哪一種作法最符合自然資源永續發展？	鼓勵每個人都開車上班	洗青菜時讓水龍頭的水一直流	將家庭污水直接排放到溪流中	選購具有節能標章的家電產品	4	人民愛護環境的作法有購買通過節能標章認證的產品、節約用水與用電、多利用大眾交通工具等。
初級	下列哪一種車輛產生的空氣污染比較多？	滑板車	汽車	腳踏車	電動機車	2	以上選項中汽車產生的污染最多，電動機車使用電能，仍會產生污染，不過較少，滑板車與腳踏車沒有使用能源，所以不會產生污
初級	下列哪一種房屋的設計是比較適合於寒冷地區的建築物？	具有斜面遮陽板的走廊	屋頂設置遮陽架	多孔隙外牆	使用深色的外牆	4	深色或近黑色的房屋，對太陽輻射熱吸收得多，會使屋內的溫度升高。
初級	下列哪一種物品可以進行資源回收？	複寫紙	舊衣服	用過的紙尿片	用過的衛生紙	2	複寫紙、用過的紙尿片、用過的衛生紙以目前的技術無法回收再利用，不要的衣服整理乾淨後可以送給有需要的人，這也是一種資源回收再利用的行為。
中高級	下列哪一種物質「不會」產生生物放大作用？	鉛	碳	砷	汞	1	重金屬鉛、汞、鎘等原本就對人和生物有害，但通過食物鏈的放大作用，對人和生物的危害就更大了。
高級	下列哪一種物質是引起光化學霧的前驅物質之一？	二氧化碳	一氧化氮	甲烷	三氧化硫	2	揮發性有機物、氮氧化物(NO及NO2合稱)等氣體於充分的濃度及強烈的陽光照耀下，易於進行光化作用，產生臭氧、光化衍生性污染物及細懸浮微粒物質。
中高級	下列哪一種保育類動物並「不是」由於人類大量捕捉及棲地破壞而瀕臨滅絕危機？	寬尾鳳蝶	觀霧山椒魚	綠蠵龜	櫻花鉤吻鮭	2	寬尾鳳蝶、綠蠵龜及櫻花鉤吻鮭等一級保育類動物，皆曾經面臨人類的大量捕捉及棲地破壞導致數量大減，而瀕臨滅絕的危機。觀霧山椒魚主要分布在雪山山脈西北部，1996年在觀霧地區首次被發現，主要因颱風豪雨使觀霧的生態環境受損而受影響。
中高級	下列哪一種外來種植物常在臺灣南部發現？	臺灣欒（ㄌㄨㄢˊ）樹	銀合歡	水茄（ㄐㄧㄚ）苳（ㄉㄨㄥ）	臺灣杉	2	銀合歡由荷蘭人引進，原主要作為薪材和飼料，但因其生長極為強勢，氣候亦適合其生長，族群不斷擴張，形成高密度的純林，而被視為頑強雜木。一旦入侵建立族群後即難以根除，讓許多耕作地區變成沒有利用價值，並威脅到原生植被的生存。
高級	下列哪一種毒性化學物質需取得許可、登記備查、核可等證照才能逕行使用？	乙苯	甲醛	醋酸乙烯酯	甲基第三丁基醚	2	甲醛為第二類毒性化學物質，其化學物質有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用，需要經過許可才能運作。
初級	下列哪一種毒素容易因為食物發霉而產生？	黃麴毒素	汞	多氯聯苯	甲醇	1	黃麴毒素(aflatoxin)，也稱作黃麴黴素，是一種有強烈生物毒性的化合物，常由黃曲霉及另外幾種黴菌在霉變的穀物中產生，如大米、豆類、花生等，是目前為止最強的致癌物質。
初級	下列哪一種活動「不會」產生大量懸浮微粒？	建造房屋	火力發電	生產鋼鐵	出外郊遊	4	人為產生懸浮微粒的行為包括火力發電、建造房屋、生產鋼鐵等過程中所釋放出來的灰塵。

中級	下列哪一種活動會使大氣的二氧化硫大量增加？	火力發電	飼養豬隻	燃燒雜草	種植農作物	1	空氣中的二氧化硫大部分來自於以石油或煤炭為燃料的火力發電廠，一般石油和煤炭中，都含有少量的硫，當這些燃料燃燒時，其中的硫便與空氣中的氧起化學反應，產生二氧化硫。
中級	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。
中級	下列哪一種重金屬主要是由人體腎臟所代謝，以致身體的鈣嚴重流失？	砷	鉛	鎘	汞	3	鎘主要排泄是透過腎臟，腎臟細胞有毒，更易使身體中之鈣流失，因而造成嚴重之骨質疏鬆。
初級	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。
中高級	下列哪一種氣候特徵的形成，與「暖流」的關係最密切？	熱帶莽原氣候的乾濕分明	熱帶氣旋的風速	熱帶海岸沙漠的形成	歐洲冬季氣溫較同緯度其他地區高	4	歐洲高緯地區因北大西洋暖流的調節，氣候相對暖濕，且港口冬季不結冰。
中高級	下列哪一種氣體「不會」累積在大氣層中？	氧化亞氮	臭氧	水蒸氣	甲烷	3	常見的溫室氣體種類包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫、水蒸氣及臭氧等。其中水蒸氣是經水循環凝結成水。因此大氣中的水蒸氣含量平穩，不會出現累積現象，因此討論溫室氣體時並不考慮水蒸氣。
高級	下列哪一種氣體為光化學作用後產生的光化學性高氧化物？	臭氧	二氧化碳	二氧化硫	氯乙烯單體	1	光化學性高氧化物是指經光化學反應所產生之強氧化性物質，如臭氧、過氧硝酸乙醯酯 (PAN)等。
中級	下列哪一種氣體排放量的增加會使得地球表面溫度上升？	一氧化碳(CO)	氧氣(O2)	臭氧(O3)	二氧化碳(CO2)	4	大氣中重要的溫室氣體包括：二氧化碳(CO2)、甲烷(CH4)、氧化亞氮(N2O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)及六氟化硫(SF6)，這些氣體都會導致地球溫度上升。
初級	下列哪一種消費行為可以減少垃圾量？	購買很多食物	準備很多零錢	準備紙本商品目錄	準備購物袋	4	消費者自備環保購物袋少用一次性塑膠袋，可減少垃圾量的增加。
初級	下列哪一種消費行為是有效減少垃圾的產生？	不斷索取試用品	購買過量衣物	準備購物袋	準備大量零錢	3	消費者在消費過程中，如能自備環保購物袋，等於減少使用一次性塑膠袋，而其他行為則無法減少垃圾量。
高級	下列哪一種國際條約是針對硫氧化物的排放及越境移動的管制問題而制定？	倫敦廢棄物投棄公約	華盛頓公約	聯合國海洋法公約	赫爾辛基協定	4	赫爾辛基協定於1985年7月簽署，1987年9月生效，內容包括：(1)硫氧化物排放及越境移動至少要削減30%之1979年長距離越境大氣污染公約協定。(2)各國在1993年前，硫氧化物排放必須較1980年減少
中級	下列哪一種情況不容易讓貯存的水受微生物污染？	貯存水的容器開口太大	貯放的時間太長	貯放的空氣中灰塵多	貯存的水置於冰凍或冷藏	4	貯存的水置於冰凍或冷藏，在低溫下水中較不易滋生微生物。
中高級	下列哪一種現象是同時與太陽、月亮和地球的相對位置有關？	一年四季的變遷	晝夜的交替情形	潮汐的變化	中午時刻的太陽仰角變化	3	四季的變遷只牽扯到太陽與地球，與月球無關；晝夜指涉及太陽與地球，與月球無關；太陽仰角變化，是在地球視太陽高度變化。

高級	下列哪一種粒徑的大氣懸浮微粒，也被稱之為呼吸性微粒？	粒徑小於10μm的微粒	粒徑介於10~15μm之微粒	粒徑介於15~20μm之微粒	粒徑大於20μm之微粒	1	懸浮微粒依其粒徑大小而對呼吸道的影響有所差異，一般將粒徑小於或等於10μm的微粒稱之為呼吸性微粒，因為這些微粒可隨著呼吸作用進入呼吸系統，並依其粒徑由大至小分別沉降於鼻腔、呼吸道及肺泡細胞，而對於呼吸道有所危害。
初級	下列哪一種植物屬於臺灣原生	銀合歡	小花蔓澤蘭	大花咸豐草	玉山杜鵑	4	銀合歡、小花蔓澤蘭、大花咸豐草皆為外來種生物。
高級	下列哪一種游離輻射線的穿透力最弱？	α粒子	β粒子	γ射線	X射線	1	游離輻射線中，α粒子的穿透力最弱一張紙即可屏蔽，β粒子則需鉛或鋁箔，γ射線或X射線則需數公分的鉛或鋼板。
初級	下列哪一種發電方式「最不」環保？	火力發電	風力發電	太陽能發電	水力發電	1	火力發電鍋爐燃燒過程中會造成空氣污染，並產生大量二氧化碳造成溫室效應。
中級	下列哪一種發電方式最容易造成酸雨的產生？	火力	核能	太陽能	水力	1	火力發電燃燒時會排放二氧化硫廢氣，造成空氣污染及酸雨。
中高級	下列哪一種發電方法是利用核分裂產生巨大的能量？	風力發電	火力發電	核能發電	太陽能發電	3	核能發電時，鈾及鈽都是可分裂或融合的放射性物質，利用核分裂時所產生的巨大能量，加入製造水蒸氣後驅動發電機組發電。
高級	下列哪一種紫外光波長最長？	UV-A	UV-B	UV-C	UV-D	1	一般依波長，把紫外線分為三類，第一類是波長100-280nm的UV-C，第二類是波長280-315nm的UV-B，第三類則是波長315-400nm的UV-A，波長越短，能量愈強。
中高級	下列哪一種紫外線指數等級，具有較高的傷害性？	UVI=2	UVI=4	UVI=6	UVI=8	4	我國依據紫外線對人體健康的影響將紫外線指數(UVI)分級：其中指數小於等於2的為微量級、指數3～5為低量級，指數6～7為中量級，指數8～10為過量級，指數大於等於11以上則為危險級。
初級	下列哪一種飲食習慣能減碳抗暖化？	多吃速食	多吃蔬菜	多吃牛肉	多吃吃到飽	2	因為牛(反芻動物)在成長的過程中會產生二氧化碳、甲烷、氧化亞氮等危害地球暖化的氣體，所以適量吃肉，多吃蔬菜才能達到減碳抗暖化。
初級	下列哪一種微生物長久以來一直被當作水污染的指標生物？	霍亂弧菌	沙門氏桿菌	大腸桿菌	志賀氏桿菌	3	微生物大腸桿菌長久以來一直被當作水污染的指標生物。
高級	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	每一溫室氣體攫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。
初級	下列哪一種對噪音的說明是正確的？	我們的政府仍沒有規定噪音的限制	不同時段會有不同的噪音管制標準	噪音的標準不一致，所以不應該檢舉	有忍耐美德的人不應該檢舉別人製造的噪音	2	不同時段、不同場所，甚至不同類的管制區其噪音限制標準都不一樣，例如娛樂場所或工廠允許的噪音是會比住宅區得高。
中高級	下列哪一種廢棄物屬於廢棄物清理法之可回收項目？	不穿的舊衣	廢資訊物品	毒化物	陶瓷花瓶	2	為了加強資源有效的利用，減少廢棄物產生，環保署依據廢棄物清理法第15條第2項規定，公告應回收廢棄物項目分為容器與物品兩大類，細分14類33項，廢輪胎、廢資訊物品、廢玻璃容器均屬可回收項目，至於陶瓷花瓶屬不可回收項目。
中級	下列哪一種廢棄物適合在焚化廠中進行焚化處理？	塑膠類	無法再使用之廢棄家具類	無法回收再利用的家庭垃圾	紙類	3	塑膠類經燃燒可能釋放有毒物質且屬可回收資源，所以不適合送進垃圾焚化廠處理，另紙類、廢棄家具類(經回收、處理、加工後，可再利用)，所以不適合送進垃圾焚化廠處理。

高級	下列哪一種環境衛生用藥對人體的慢性危害最為嚴重？	生理性殺蟲劑	有機氯殺蟲劑	工合成除蟲菊殺蟲劑	有機磷系殺蟲劑	2	有機氯殺蟲劑通過食物鏈進入人體和動物體，能在肝、腎、心臟等組織中蓄積，由於這類農藥脂溶性大，所以在脂肪中蓄積最多。蓄積的殘留農藥也能通過母乳排出，或轉入卵蛋等組織，影響子代。
中級	下列哪一種購買行為無法兼顧綠色消費與公平貿易的關係？	儘量購買在地的農產品	設法壓低農民利潤	購買商品時從農民的利益出發	多購買有機農產品	2	綠色消費意指「在維持基本生活所需並追求更佳生活品質之同時，降低天然資源與毒性物質之使用及污染物排放，目的在不影響後代子孫權益的消費模式」。
中級	下列哪一種類型的土壤最為貧瘠？	紅土	黑土	黃土	綠土	1	紅色的土壤為已經化育很老(幾十萬年以上)，土壤中僅剩餘氧化鐵、鋁等性質者，土壤肥力很低。如桃園市埔心、南投縣埔里、屏東縣老埤等臺地之紅壤。
初級	下列哪一層是人類生活的主要環境？	對流層	平流層	增溫層	中氣層	1	對流層高度在極區上空約7~8公里，赤道上空可達16~19公里，幾乎所有人類活動及大氣現象均集中在這一層。
中級	下列哪一類公民素養對保護環境最為重要？	公德	自私	計較	易怒	1	做為一個國家的公民，公德心與環境素養最為相關。良好的公民行為可由是否尊重近鄰居住空間的品質、不將垃圾隨意棄置於路邊、不讓廢水未經處理任意排放河川中等。這些行為攸關大家生活的品質與居住空間，端賴彼此相互尊重。
中級	下列哪一類的山坡地較穩定？	坡度較陡處	板塊邊緣地震頻繁處	農牧業土地高度利用處	複層植被處	4	複層植被也就是種植多種植物，如喬木、次喬木、灌木、草與地茵等。對於發育成熟的林相而言，不同層次的樹冠分布還有分層截留雨水的功能，進而穩定山坡地結構。
高級	下列哪句成語有節約用水的意涵？	水深火熱	近水惜水	巴山蜀水	愛才若渴	2	近水惜水：雖靠近水源，用水方便，但也很珍惜水，比喻即便容易得到的東西也不能浪費。
初級	下列哪位民眾的行為最容易引發火災？	電腦玩到半夜12點	跟朋友講電話	隨手關燈	在自家頂樓放鞭炮	4	點燃鞭炮除應有大人陪同之外，還要注意周遭環境是否有放物易燃物，否則很容易會釀成火災。
高級	下列哪位學者認為「適應性的表徵，直接因生物對於環境的反應而起，且能全部遺傳於子代」？	拉馬克	達爾文	魏斯曼	華萊士	1	「適應性的表徵，直接因生物對於環境的反應而起，且能全部遺傳於子代」是拉馬克用進廢退說之觀念。
高級	下列哪些元素「不是」植物營養所需之多量元素？	鉀	鈣	鎂	銅	4	植物營養主要元素及其來源有分多量元素(＞10kg/ha)及微量元素；其中多量元素分為碳、氫、氧、氮、磷、鉀、鈣、鎂及硫等九項。
高級	下列哪些方式是國內外地下水監測井常用的鑿井方式？	氣錘式鑽堡	中空螺旋鑽	水沖式旋鑽或頓鑽	以上皆是	4	氣錘式鑽堡、中空螺旋鑽、水沖式旋鑽或頓鑽。
高級	下列哪些自然條件之特性，「不是」構成桃園臺地埤塘景觀形成之重要因素？	地形向西北緩傾斜	地形坡度陡峭	土壤透水性差	河川短而陡，遇雨則洪、遇旱則枯之特性	2	(1)地形特性：大部分係連綿不斷的丘陵臺地，為古石門沖積扇所形成，地勢係以石門為中心其等高線作為同心圓狀向西北緩傾斜。(2)土壤特性：大部屬貧瘠之紅土、黃土土壤，此種土壤屬粘土類，透水性差，有利埤塘蓄水，以供灌溉之用。(3)水文特性：降雨日數冬季多於夏季，而降雨量則夏季多於冬季。

初級	下列哪些行為會造成水污染？	清理河面垃圾	在河岸兩邊飼養家禽家畜	工廠妥善處理廢水	家中減少使用清潔劑	2	乾淨清澈的河水，常常會因為颱風、土石流或是大雨將垃圾、沙泥等沖入河裏而污染水源，不過，最主要的水污染原因，還是家庭、工業排放出來的污、廢水，以及農、畜業所產生的污水和垃圾滲出的污水等。水污染的防治，除了靠政府制定法規，興建污水處理場處理外；更需要大家自動自發，共同來維護水源清潔。
中高級	下列哪些重大的全球變遷現象，與近年世界各國積極推動資訊化、網路化的關聯最密切？	人口成長趨緩且跨國企業加速發展	自然災害增加且第二級產業集中於都會區	跨國企業加速發展且時空收斂，空間重組	第二級產業集中於都會區且時空收斂，空間重組	3	都會區是第三級產業集中的地區；在資訊化和網路技術進步下，資訊傳播快速、傳統產業空間區位的現象已改變了，「時空收斂」與「空間重組」的現象必然發生。
中高級	下列哪些現象或人類的活動可能會造成全球溫度增加？	沙塵暴造成大氣中的懸浮微粒增加	人類大量使用煤、石油等化石燃料	火山噴發，大量火山灰進入大氣	養殖業超抽地下水	2	懸浮微粒或火山灰增加會阻擋太陽輻射，易使全球降溫；使用化石燃料使溫室氣體增加，致全球增溫。
初級	下列哪些產品需要張貼強制性能源效率標示？	電冰箱	除濕機	窗(壁)型與箱型冷氣機	以上皆是	4	電冰箱、除濕機、冷氣機能源效率標示揭露訊息包括產品名稱、型號、有效內容積、能源因數標示值、能源效率等級、年耗電量...等資訊。能源因數標示值(EF)越高，產品之年耗電量就會越低，代表該產品越節能；消費者亦可由能源效率等級辨識出高能源效率產品，產品能源效率等級的數字愈小代表愈省能、數字愈大代表愈耗能
初級	下列哪些廢紙類「不可以」進行資源回收？	紙尿褲	包裝紙	雜誌	報紙	1	紙尿褲的處理原則是打包後交給清潔隊。
高級	下列哪些選項會造成洪水災情更加嚴重？(A)加高堤防；(B)山坡地開發；(C)增加地面透水面積；(D)破壞水土保持。	AB	BC	BD	CD	3	洪水發生的主要原因為暴雨、泥砂量大、河道短促等不利的自然條件，再加上許多人為因素的影響，往往使得災害程度加重。故洪災往往是天災加上人禍的結果，而不是單一因素造成的，洪災的重要原因如下：(1)天然因素：雨量驚人、河道坡度大、表土沖蝕量大。(2)人為因素：與水爭地、都市化及集水區的開發、破壞水土保持。
中高級	下列哪個「不是」臺灣的國家公園所擁有的生態系？	凍原生態系	森林生態系	河口生態系	海洋生態系	1	凍原生態系，指在樹木線以上、生長著低矮植被(如地衣等)且地下具永凍層的地帶。氣候相當的寒冷，每年僅有極短的植物生長期，所以僅有一些低矮耐寒的木本及多年生草木植物以及苔蘚和地衣生長。由於氣溫低，生長期又短，大部分植物生長緩慢，不但矮小，
中高級	下列哪個「不是」購車時選擇節能車輛的考量？	車身流線型	能源效率比(EER)越低越好	低排氣量	淺色系的車輛	2	購車時考量能源效率比(EER)，EER越高，車子越節能。選購車身流線型，車體較輕、低排氣量，淺色系的車輛，且選擇適當的隔熱紙，可減輕車輛空調負荷。
高級	下列哪個介質受土壤及地下水污染整治法之規範？	空氣	底泥	海洋	地表水	2	《土壤及地下水污染整治法》第四條明定中央主管機關之主管事項包含全國性土壤、底泥及地下水污染預防與整治政策、方案、計畫之規劃、訂定、督導及執行。

高級	下列哪個化石的描述是「錯誤」的？	古生代代表化石為三葉蟲	中生代的代表化石為恐龍	臺灣杉為中生代活化石	銀杏為中生代活化石	3	三葉蟲是古生代中最興盛的節肢動物，其化石數目龐大、分布廣、演化特徵明顯，是鑑定古生代地層年代重要工具。恐龍出現於2億4千5百萬年前，並繁榮於6千5百萬年前結束之中生代的爬蟲類。依據遺留的銀杏化石組織來探測，發現1億4千萬年前的銀杏樹與現在的銀杏樹幾乎相同，故銀杏為活化石類的樹種。
高級	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
初級	下列哪個水庫主要供應屏東地區的用水？	曾文水庫	牡丹水庫	赤崁水庫	石門水庫	2	牡丹水庫主要供應屏東地區的農業用水；曾文水庫主要供應嘉南地區耕地的灌溉；赤崁水庫主要供應馬公地區日益嚴重的缺水；石門水庫主要供應北部地區。
初級	下列哪個平原是臺灣最大的平原？	宜蘭平原	花東縱谷平原	屏東平原	嘉南平原	4	平原是由河川沖積而成，主要分布於臺灣西部沿海，以嘉南平原的面積最大。
中高級	下列哪個生態系最穩定？	岩原	沙丘	針葉林	闊葉林	4	闊葉林的食物鏈或食物網的組成比其它三個生態系穩定。
初級	下列何種生態環境最具有豐富的生物多樣性？	熱帶雨林	水庫	沙漠	河川	1	熱帶雨林比冰山、沙漠和河川較具有豐富的生物多樣性。另外，熱帶雨林中的森林不僅可以吸收二氧化碳與製造氧氣，還能保護土壤和調節氣候，對生態圈極為重要。
初級	下列哪個地方可以見到地熱、噴氣孔和硫磺結晶等地形？	墾丁國家公園	臺江國家公園	太魯閣國家公園	陽明山國家公園	4	陽明山國家公園內的大屯山群，雖已經停止噴發，仍然可以看見地熱、噴氣孔和硫磺結晶的地形。
中高級	下列哪個地形區容易產生逆溫現象？	山頂	鞍部	山谷	高原	3	逆溫現象是氣象學上描述大氣對流層中的溫度隨著高度增加而遞增的現象，這與高度越高、溫度越低的正常現象相反，氣溫會隨高度增加而升高。而山谷冷空氣沉降，冬季晴朗無風時，不會產生熱量交換，且地面因輻射冷卻而降溫，與地面接近的氣層冷卻降溫最強烈，故容易產生逆溫。
中高級	下列哪個地形景觀「不是」受到海水侵蝕作用所形成的？	海蝕洞	海蝕崖	出海口的三角洲	海蝕平臺	3	臺灣東部主要是斷層海岸，海崖坡度十分陡峭，形式雄偉壯觀；而出海口的三角洲是堆積作用所形成的。
初級	下列哪個地區可以發現具有肥厚的脂肪層、能生存在低溫環境中的動物？	草原	熱帶雨林	濱海沼澤	極地	4	企鵝和北極熊具有肥厚的脂肪層，能生存在低溫環境中，所以可以適應極地的生活。
中級	下列哪個行動「不能」減緩大氣溫室氣體含量增加？	搭乘大眾運輸工具	採用太陽能發電技能	於野地大量堆肥以節約	節約用紙以保護森林	3	大量堆肥反而會產生甲烷釋放至大氣中，須有效收集才能達到節約資源的目的。

高級	下列哪個災害的起因與颱風「無直接關係」？	強風	豪雨	地層下陷	焚風	3	颱風由於挾有狂風和暴雨，會造成很多災害，颱風所挾狂風之強大壓力可以吹倒房屋、拔起大樹、飛沙走石、傷害人畜。降雨太急，來不及排洩，而造成山洪暴發，河水猛漲，甚至低地淹水、沖毀房屋、道路、橋樑，並會造成暴風、焚風、巨浪、暴潮、暴雨、洪水、山崩等。地層下陷不是颱風所引起的災害。
初級	下列哪個物種是臺灣淡水水域的外來種？	美洲螯蝦	櫻花鉤吻鮭	彈塗魚	埔里中華爬岩鰍	1	生物藉由自然的方式或人類活動，出現在原本不存在的環境中，並且在新環境中能繁衍後代，這些生物就稱為外來種。美洲螯蝦是出現在臺灣淡水水域的外來種。
中級	下列哪項屬於再生能源？	天然氣	風力	地熱	太陽能	1	太陽能、風力、水力、地熱及海洋能等都屬於再生能源。
中級	下列哪種物質屬於再生能源？	風	煤	石油	天然氣	1	煤、石油和天然氣為自然界所蘊藏的資源，稱為自然資源，是非再生的能源。
中級	下列哪個物質是現代火力發電廠所使用的燃料之一？	煤	鈾-235	鈷-60	木材	1	火力發電是燃燒煤、油或天然氣等燃料產生熱能，使水變成水蒸氣，帶動發電機而發電。
中級	下列哪個政策的制定與溫室效應有關？	《蒙特婁議定書》	《東京高峰會協議》	《生物安全議定書》	以上皆非	4	《京都議定書》明定控制人為排放之溫室氣體數量，以期減少溫室效應對全球環境所造成的影響。
初級	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。
初級	下列哪個問題與一個國家的出生率遞減「無關」？	未來人力資源不足	少子化	平均壽命縮短	人口老化	3	較富有的國家，生育子女數較少、少子化，人口成長速度較慢，家庭人口數較少，有出生率遞減的趨勢。
高級	下列哪個國家公園「不包含」海域？	太魯閣國家公園	墾丁國家公園	東沙環礁國家公園	金門國家公園	1	墾丁國家公園、東沙環礁國家公園及金門國家公園均有海域涵蓋。
中級	下列哪個國家公園設立之前，曾因戰地政務的考量，在沿海樹林中埋設大量的地雷，阻隔人們進入濱海的沙灘地，使該地意外成為活化石「鬣」理想的產卵地	金門國家公園	東沙環礁國家公園	墾丁國家公園	臺江國家公園	1	由文中戰地政務、沿海樹林大量放置地雷可知，是金門國家公園的特色。
中高級	下列哪個國家因海平面上升將成為第一個被海水淹沒的國家？	吐瓦魯	馬爾地夫	吉里巴斯	巴布亞紐幾內亞	1	吐瓦魯政府領導人在一份聲明中說，他們對抗海平面上升的努力已告失敗，並宣佈他們將放棄自己的家園，舉國移民紐西蘭。吐瓦魯將由此成為全球第一個因海平面上升而進行全民遷移的國家。這個美麗的島國可能將沉沒於大洋之中，在世界地圖上人們再也找不到
中高級	下列哪個國家在近30年來，以公共建築做為示範，致力於綠建築的推廣？	美國	德國	挪威	紐西蘭	2	德國在近30年來，政府以公共建築作示範，致力發展低耗能的綠建築。
高級	下列哪個國家有簽署《京都議定書》？	阿富汗	美國	伊拉克	德國	4	2002年5月31日，歐盟當時的15個正式成員國在聯合國簽署了相關文件。
中高級	下列哪個國家較「不會」受到春季中國北方沙塵暴的影響？	澳大利亞	臺灣	日本	韓國	1	每年春季時，中國北方的砂塵會隨著風擴散到韓國、日本及臺灣等地。

高級	下列哪個國際公約的內容，是在協商減少有害廢棄物的產生，並避免跨國運送時造成的環境污染？	巴塞爾公約	斯德哥爾摩公約	聯合國海洋法公約	華盛頓公約	1	《巴塞爾公約》的主要目的為：(1)減少有害廢棄物之產生，並避免跨國運送時造成的環境污染。(2)提倡就地處理有害廢棄物，以減少跨國運送。(3)妥善管理有害廢棄物之跨國運送，防止非法運送行為。(4)提升有害廢棄物處理技術，促進無害環境管理之國際共識。
中級	下列哪個國際公約是為了減緩全球暖化速度而訂定？	《南極公約》	《京都議定書》	《蒙特婁議定書》	《生物多樣性條約》	2	京都議定書明確訂出世界主要工業國家溫室氣體排放量的削減率，要求各國切實執行。
高級	下列哪個敘述符合達爾文的天擇學說？	甜玉米被大量種植是因為玉米粒味美好吃	鯨的附肢像鰭的形狀，此乃因為長期在水中游泳而逐漸成	因樺斑蝶色彩鮮豔且具毒性，鳥類多敬而遠之故得以繁衍	現今的單蹄馬，為長久在草原奔跑的結果	3	甜玉米被大量種植是因為玉米粒味美好吃：這是人類刻意選擇的結果。鯨的附肢像鰭的形狀，此乃因為長期在水中游泳而逐漸成形：為用進廢退說的觀點。而始祖馬的前肢為四趾、後肢為三趾，原本始祖馬生活於森林，推測後來部分移至草原，多趾變單趾，且腳趾前端的爪變成蹄，但選項敘述是拉馬克的觀點，故不選。
初級	下列哪個現象「不是」全球暖化所帶來的影響？	水資源短缺	海平面下降	傳染病流行	陸生物種滅絕	2	暖化造成氣候變遷，而氣候變遷將使海平面上升、全球氣候異常，造成環境生態的改變，進而觸發全球性的災難。
高級	下列哪個被指定的文化資產「聚落」不在外島？	花宅聚落	津沙聚落	瓊林聚落	五溝水聚落	4	花宅聚落位於澎湖、津沙聚落位於連江、瓊林聚落位於金門、五溝水聚落位於屏東。
中級	下列哪個單位是噪音的受害單位也是加害單位？	辦公室	研究室	圖書館	學校	4	學校受到校外噪音影響學生學習，但是下課時產生噪音也影響周遭居民的安寧。
初級	下列哪個聚落的發展與採金事業的消長有關？	花蓮縣富里鄉	新北市土城區	新北市瑞芳九份	高雄市旗津區	3	過去九份曾因採金人潮的湧入而繁華，卻又隨著採金事業的沒落而褪色。
高級	下列哪個範圍的波長在我們眼中看起來為紅色？	200-400nm	400-600nm	600-800nm	以上皆非	3	可見光中紅光波長622-780nm，橘光波長597-622nm，黃光波長577-597nm，綠光波長492-577nm，藍光波長455-492nm，紫光波長390-455nm。
高級	下列哪個論述「不是」達爾文在物種原始一書中闡述的概念？	生物有共同祖先	生物具有個體差異	生物演化是天擇的結果	影響生物演化最主要的因素是大災難	4	達爾文物種原始中所闡述的要點：(1)地球環境不是固定不變，而是以持續穩定的方式在變動，而生物體也隨著時間產生性狀改變。(2)達爾文從未使用「演化」這個詞，直到最後他都以「累世修飾」來描述物種的演變。
高級	下列哪個論述是達爾文天擇說的中心內容？	過度繁殖	生存競爭	遺傳變異	環境選擇最適合的表徵	4	過度繁殖：各種生物經生殖作用產生的子代，其數目常較親代大很多。生存競爭：食物和空間的有限，引起生存競爭。遺傳變異：個體間的性狀常有許多差異，這些變異可以遺傳。適者生存：生存競爭的結果，使得性狀適合的個體生存下來。中心內容是環境選擇最
高級	下列哪個論述是達爾文和拉馬克在演化觀點上的共同點？	生物的演化是連續性的漸變過程	生物的演化必經由突變和天擇	所有的生物均來自相同的原始祖先	演化來自遺傳變異，與環境因素無關	1	(1)達爾文天擇說：遺傳變異→過度繁殖→生存競爭→適者生存。(2)拉馬克用進廢退說：器官用則進步，不用則退化。(3)相同點：均認同生物演化論與漸變說。
高級	下列哪個機構是目前優先被規定需要進行綠色採購的單位？	電子業	公營事業	鋼鐵業	造紙業	2	綠色採購的法規依《資源回收再利用法》第22條，政府機關、公立學校、公營事業或機構、軍事機關應優先採購環保產品，並辦理相關的推廣活動，且要列出採購明細及年度採購比例。

高級	下列哪個選項「不是」「水再生利用產業」的上游水源供給？	都市污水處理廠	工業區廢水處理廠	自來水處理廠	劣級河川水處理廠	3	水再生利用產業之上下游產業包含上游端的水源供給(如都市污水處理廠、工業區廢水處理廠等)、中游端的水再生處理廠、下游端的用水需求(如民生次級用水等)，上、中、下游的產業關係構成水再生利用的縱面產業鏈，其中水再生處理廠(含二級和三級處理)為水再生利用產業之核心產業，屬於行業標準分類中的廢污水處理業。
高級	下列哪個選項「不是」「水再生利用產業」的下游端用水需求？	民生用水	民生次級用水	保育用水及消防用水	工業區用水	1	水再生利用產業之上下游產業包含上游端的水源供給(如都市污水處理廠、工業區廢水處理廠等)、中游端的水再生處理廠、下游端的用水需求(如民生次級用水等)，上、中、下游的產業關係構成水再生利用的縱面產業鏈，其中水再生處理廠(含二級和三級處理)為水再生利用產業之核心產業，屬於行業標準分類中的廢污水處理業。
中高級	下列哪個選項「不是」一個「族群」？	一個蟻窩的螞蟻	珊瑚礁上的石蓴	池塘裡的浮游藻類	庭院裡的黃花酢醬草	3	池塘裡有多種浮游藻類，為群聚。
中高級	下列哪個選項為人類雨水收集保存的方式？	排水溝	游泳池	河川	地表面或礫石地面	4	雨水貯集是一種能夠收集且保存雨水的技術，人們使用簡單的方法，利用屋頂、地表面或礫石地面，再以工程技術製作的容器來貯水。而藉著降雨時間及空間的變異來收集雨水，已有超過4,000年的歷史。而游泳池不是收集保存雨水的方式之一。
中高級	下列哪個選項「不是」大氣中二氧化碳逐年增加之原因？	海域的污染導致珊瑚大量死亡	森林遭大量砍伐	化石燃料的大量燃燒	臭氧層的破壞	4	臭氧層的破壞會造成紫外線進入地球的濃度增加，和二氧化碳無直接關係。
高級	下列哪個選項「不是」引起全球暖化的主要氣體？	一氧化二氮	二氧化碳	氮氣	氟氯碳化物	3	工業革命以來，由於人類大量使用化石燃料、濫伐森林、使用含氯、氟的碳化物及熱絡的農工活動等，造成二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氟氯碳化物、六氟化硫、全氟碳化物、氫氟碳化物等易吸收長波輻射氣體(即溫室氣體, GHG)大幅增加，形成地球暖化現象，此
初級	下列哪個選項「不是」水污染的來源？	養殖廢水	雨水	家庭污水	工廠排放廢水	2	垃圾、動物糞便、家庭及工廠排放的廢水都會造成水的污染。
初級	下列哪個選項「不是」水庫的功能？	防洪	儲存水量	孕育生態池	發電	3	為調節水資源，政府興建水庫，除可長期穩定供應用水外，還能有灌溉、觀光休閒及發電的功能。
中高級	下列哪個選項「不是」水資源失去平衡所帶來的影響？	旱災	洪水	地勢低窪地區被淹沒	走山	4	水在自然界處於動態循環運動中，即可造福人類，也會給人類帶來災害。水量過於集中往往會釀成洪澇災害，危及人類生命與財產的安全，水量不夠又會引起旱災，影響工農業生產和經濟建設。全球氣候變遷造成冰帽融化，海平面上升，水資源失衡。
初級	下列哪個選項「不是」世界地圖中的五大洲？	亞洲	美洲	大洋洲	澳洲	4	大洋洲位於太平洋西南部和南部的赤道南北廣大海域，其範圍是指波利尼西亞島群、密克羅尼西亞島群和美拉尼西亞島群外，還包括澳大利亞、紐西蘭和紐幾內亞島等，大洋洲陸地總面積約897萬平方公里，約佔地球陸地總面積的6%。而澳洲是「澳大利亞」這個國家的簡稱，屬於大洋洲的一部分。
初級	下列哪個選項「不是」加速地球暖化的原因？	工廠大量排放廢氣	任意使用冷暖氣	車輛眾多	種植樹木	4	汽機車和工廠、火力發電廠所排放的廢氣、過度砍伐森林是造成全球暖化的元凶。

中高級	下列哪個選項「不是」作為生質能源的燃料？	酒精	煤	藻類	牛隻排泄物	2	煤不是生質能源。煤是碳氫化合物經過地殼隔絕空氣的壓力和溫度條件下作用，產生的碳化化石礦物，主要被人類開採用作燃料。
高級	下列哪個選項為永續發展的內涵？	人類發展超出環境負載力	發展綠色科技及替代技術，藉以減輕環境負荷	促成地方概念的落實，減少國際合作	隨地大小便，以增加地表肥力	2	以環境保護為導向，提升人類的生活品質。
中高級	下列哪個選項「不是」生物對於土壤化育的影響？	石灰岩的溶蝕作用而形成石筍	人類的農業活動而形成水稻土	螞蟻、蚯蚓等動物鑽出洞穴以增加土壤化育的	微生物分解動物遺骸而形成有機質	1	石灰岩的溶蝕作用而形成石筍的地形，為微酸性的雨水與石灰岩層產生化學作用之後，在石灰岩洞穴中堆砌而成的筍狀微地形，故並非與生物相關的土壤化育作用。
中高級	下列哪個選項「不是」生質能源的來源？	黃豆莢	下水道污泥	埋藏於地底的動、植物	造紙黑液	3	埋藏於地底的動、植物屍體經過地質作用會成為化石燃料。
初級	下列哪個選項「不是」任意堆放垃圾所造成的影響？	污染水和土壤	影響市容	使土地肥沃，適合種植	病媒蚊孳生，引發傳染疾病	3	地球上的水是相通的，從地底下、地面水到海洋，某處水被污染後，必然透過各種管道擴散。
中級	下列哪個選項「不是」光合作用的主要產物？	氧氣	二氧化碳	葡萄糖	水	2	所謂的光合作用是指葉綠體中的色素可吸收太陽能，提供能量使根部吸收的水分和經由氣孔進來的二氧化碳合成葡萄糖和水，並釋放
初級	下列哪個選項「不是」全球性的環境問題？	海洋污染	全球暖化	酸雨	噪音	4	地球是一個開放系統，許多環境問題影響的層面是全球性的，例如海洋污染、酸雨、全球暖化、沙塵暴等。
中高級	下列哪個選項「不是」全球所面臨的環境問題？	臭氧層破壞	酸雨	土地沙漠化	地層下陷	4	全球所面臨的環境問題有氣候變化、能源、水生物多樣性、空氣污染、臭氧層破裂、海洋與漁業、森林濫伐、土地沙漠化。
中級	下列哪個選項「不是」全球暖化所造成的影響？	北半球冬季縮短	島嶼國家陸地面積增加	特有種因棲息地消失而絕滅	海水溫度上升	2	全球暖化使大氣層的溫度升高，導致全球氣候型態改變以及冰川融化，並使海平面上升，島嶼國家陸地面積可能因而減少，而赤道附近地區可能因高溫而損害穀類農作物。
中高級	下列哪個選項「不是」全球暖化所造成的影響？	促使湖泊的酸性化，魚類等水中的生物大量死亡	冰山融解海平面上升	豪雨或颱風增加，引起洪水等災害	土地沙漠化，作物生產量減少	1	酸雨中的氫離子，首先中和碳酸氫根離子形成弱酸性的碳酸，碳酸氫根被耗盡時，新加的氫離子便會將pH值大幅下降了，湖水變成酸性。在酸鹼值5.0至6.5之間時，魚卵不容易孵化，魚苗數量減少；當湖水酸鹼值低過5.0時，大多數魚類死亡，而蝦比魚更早滅絕。另外一個導致水中動物死亡的原因，是水中的植物如藻類減少
初級	下列哪個選項「不是」全球暖化後將會帶來的災難？	傳染病流行、經濟衰退	水旱災頻率增加	氣候溫暖造成物種繁殖過剩	兩極的冰層融化，海水量增加造成海平面上升	3	全球暖化後將造成傳染病流行、經濟衰退、水旱災頻率增加、海水量增加將造成海平面上升等災害。
初級	下列哪個選項「不是」全球暖化現象對臺灣所造成的影響？	海平面上升	人口快速成長	年平均溫度上升	冬天更長且嚴寒	2	全球暖化會導致西部海岸的低窪地區有遭受淹沒的危險，颱風侵臺的機率提高且強度變大，容易發生土石流等災害，登革熱等傳染病在冬天也會肆虐臺灣，年平均溫度也會提升。
中高級	下列哪個選項「不是」印度進行綠色革命得以成功的主要因素？	政策規劃	資金投入	技術改良	勞力需求大增	4	綠色革命主要是品種改良與農藥、化肥的使用，屬於資金與技術密集的發展，加上政策的支持，才得以在印度充分發展。

高級	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。
初級	下列哪個選項「不是」自然資源？	陽光、空氣	水、空氣	礦產	汽車、飛機	4	在自然界中凡是能提供人類生活和生產需要的任何形式的物質，均可稱為自然資源，它是人類賴以生存的基礎，如太陽輻射、大氣、水、生物、土地、各種礦物和能源等均為自然資源。
初級	下列哪個選項「不是」利用廚餘製作有機肥的好處？	資源再利用	使土地得到滋養	垃圾量減少	酸雨減少	4	利用廚餘製作有機肥，不但減少垃圾量且可以使土地得到滋養；而酸雨是空氣污染造成的，與廚餘無關。
高級	下列哪個選項「不是」我們家園會面臨的環境問題？	廢棄物污染	森林面積縮小	山坡地濫墾、濫建	原生生物的數量增加	4	原生生物的數量增加並不會面臨環境的危機。
高級	下列哪個選項「不是」我們常見的海洋污染？	船隻因意外而漏油	傾倒工業廢料	家庭污水	夾帶大量泥沙的河川流入海洋	4	引起海洋污染的原因主要有油船泄漏、傾倒工業廢料和生活垃圾、生活污水直接排進海洋。
中高級	下列哪個選項「不是」改變水循環路徑的人為因素？	森林採伐和造林	興建水壩	都市化	進行生態考察	4	森林採伐和造林、興建水壩、都市化皆為改變水循環路徑的人為因素。
高級	下列哪個選項「不是」沙洲、潟湖和海灘的功能？	防洪	造林	保護海岸	淨化水質	2	(1)沙洲的功能：預防水患。(2)潟湖的功能：潟湖是海岸地帶，由沙洲圍成的半封閉性水域。潟湖通常只有小缺口與外海相通，所以很容易淤積而縮小，甚至成為海埔地。(3)沙灘的功能：觀光遊樂即沙灘動植物的棲息地。
中級	下列哪個選項「不是」使地球表面漸漸趨於平坦的作用力？	火山爆發	風化作用	侵蝕作用	沉積作用	1	火山爆發會使地殼隆起。風化、侵蝕與沉積作用會使地球表面漸漸趨於平坦。
初級	下列哪個選項「不是」宜蘭厝的設計原則？	半戶外空間	斜屋頂	高樓層	自然樸素的建材	3	1994年由宜蘭縣政府與仰山文教基金會發起，結合當地民間團體，共同推動宜蘭厝活動，對於宜蘭多雨潮濕氣候的設計，提出斜屋頂、半戶外空間及自然樸實的素材等11項準則。
初級	下列哪個選項「不是」板塊運動對臺灣的影響？	臺灣地震多	臺灣島西部平原愈來愈	臺灣島的形成	臺灣山脈的形成	2	臺灣西部平原的形成與變寬是由於山脈受到河川侵蝕，使得大量的泥沙沖刷在山脈的西部，堆積在海底，逐漸露出海面，形成一大片
初級	下列哪個選項「不是」河口濕地的生物？	彈塗魚	高翹鴴	鸚鵡螺	招潮蟹	3	河口濕地住著許多蝦、蟹、魚類等生物，會吸引許多鳥類和野生動物棲息；而鸚鵡螺是居住在海洋的軟體動物。
中級	下列哪個選項「不是」空氣污染物？	二氧化硫	懸浮微粒	氮氧化物	氮氣	4	氮氣為大氣中含量最多的固定成分，非空氣污染物。
中級	下列哪個選項「不是」政府決定興建核四廠之前，所需要用來判斷是否適宜設廠的考慮要項？	地區經濟效益評估	地主和廠方的遊說	專家學者的評估	生態環境的影響	2	政府決定興建核四廠之前，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。
初級	下列哪個選項「不是」政府為保護環境所做的努力？	研擬環保法規	設環保專責機構負責環保事務	制定環保政策	在山地設工業區	4	政府為了推動環境保護，設立專責機構，制定相關法律與政策，並積極執行。這些措施都是希望有效保護自然環境和資源，提升生活環境的品質。
中高級	下列哪個選項「不是」政府針對水污染所進行的防治措施？	加強廢水排放的查核和取締	設置污水處理廠，處理家庭和工業廢水	加強清洗街道，減少揚塵	設置地下水質監測站，管制地下水質	3	政府防治水污染的相關政策包括設置水源保護區、設置污水處理廠及地下水質監測站等。

高級	下列哪個選項「不是」洪水發生的可能原因？	都市化發展過於快速，綠地減少	降雨強大，使水位越過堤防	森林面積過大，阻礙流水	表土沖蝕量大，墊高河床高度	3	洪水發生的主要原因為暴雨、泥砂量大、河道短促等不利的自然條件，再加上許多人為因素的影響，往往使得災害程度加重。故洪災往往是天災加上人禍的結果，而不是單一因素造成的，洪災的重要原因如下：(1)天然因素：雨量驚人、河道坡度大、表土沖蝕量大。(2)人為因素：與水爭地、都市化及集水區的開發、破壞水土保持。
中級	下列哪個選項「不是」紅樹林的功能？	可以過濾水中化學有機廢物、懸浮物	可以防止沿海地區的地層下陷	可以提供許多生物繁衍和棲息的環境	其根部有固土護岸的功能	2	紅樹林具有防風及穩固海岸的功能，可以降低強風對陸地地上生物的直接傷害；提供生物良好的棲息地及沿海魚類資源的食物來源。當人們過度抽取地下水，導致地下水水位降低，原本支撐的地層也就下落，造成「地層下陷」，地層下陷後很難再恢復，以致容易發生海水倒灌淹毀民宅的悲劇。
初級	下列哪個選項「不是」校園常見的垃圾分類？	一般垃圾類	大型廢棄傢俱類	廚餘類	資源回收類	2	校園垃圾共分為一般垃圾類、廚餘類、資源回收類等三類。大型廢棄傢俱屬於巨大垃圾，不屬於校園垃圾三大分類之一。家中如果有大型廢棄傢俱，可洽各縣市環保單位或受政府委託之公民營廢棄物清除處理機構安排時間清理。
高級	下列哪個選項「不是」浮在水面的水生植物的特色？	沒有根部	葉柄很長	葉子和葉柄的浮力較大	有氣生根	4	莖葉都有氣室，根漂浮在水中，會隨水流或風向而改變位置。例如水芙蓉、布袋蓮、浮萍、槐葉蘋等。蓮的地下莖蓮藕和蓮葉上的葉柄裡面都有一條條孔道，這些孔道裡面充滿空氣，讓它能漂浮水
高級	下列哪個選項「不是」海洋污染的成因？	船隻廢油排入海中	人們將廢棄物丟在海邊	珊瑚白化	河川中的工業廢水	3	水溫上升才是珊瑚白化的元凶，珊瑚白化的形成是因為共生藻的色素減少、共生藻度降低或離開珊瑚宿主後所呈現的白色碳酸骨骼；若海水高溫不退，珊瑚就可能死亡。
初級	下列哪個選項「不是」海洋污染造成的災害？	破壞海洋生態環境	海鳥誤食垃圾死亡	冰川融化而淹沒沿海地區	海中生物死亡	3	海洋污染造成的影響：海鳥與海洋生物誤食廢棄物而死亡、油污隨海水沖至海岸破壞沿岸的生態環境、污染物隨海水流動和風的吹動而擴散成全世界的污染、廢棄物影響海洋生物的生存空間，使海洋資源日漸枯竭。
初級	下列哪個選項「不是」海洋污染造成的影響？	污染物擴散至全球	破壞沿海生態	引發土石流	海洋生物死亡	3	海洋污染會威脅生物的生存、生物因誤食垃圾死亡，污染物隨著海水流動及風的吹動，擴散到廣大海洋，造成全球性的環境問題。
高級	下列哪個選項「不是」海洋的功能？	提供人類食物	再生能源	防洪治水	調節氣溫	3	海洋對人類的歷史發展重要性是不可言喻，人類的食衣住行都脫離不了海洋。對許多民族漁穫是他們的經濟收入來源，海底蘊藏的石油是重要的能源。航海活動影響整個地球的演化史，海洋更是地球氣候的「調節器」。
中級	下列哪個選項「不是」臭氧層被破壞所導致的結果？	皮膚癌患者增加	農作物減產	免疫系統受抑制	氣候更加穩定	4	當臭氧層中的臭氧濃度減少時，地球表面受太陽紫外線照射的強度會增加，對生物有多種危害，使植物生長受阻、海洋中的浮游生物死亡、人的皮膚癌發病率增高等情形發生。
高級	臺灣西部遺留了許多早期先民所挖掘的埤塘，下列何者為這些埤塘現今功能之一？	大量農作生產	做為獵場	涵養水源	工業用水	3	埤塘的功能包含有：蓄水灌溉、民生用水、養殖、觀光遊憩、研究教育、滯洪、物種保存、淨化水質、提供生物居所和食物來源、涵養水源及補充地下水等。
初級	下列哪個選項「不是」推動綠建築的目標？	減少消耗地球資源	製造最少的廢棄物	使用較多的能源	建築物與地球環境共生共榮	3	綠建築的推動，是為了減少消耗地球資源，使用最少能量、製造最少的廢棄物，期望與地球環境共生共榮。

初級	下列哪個選項「不是」推動環保政策而推行的措施？	延攬環保人才規劃政策	設環保專責機構負責環保事務	成立中華民國消費者文教基金會	設保護區保育生物	3	中華民國消費者文教基金會主要推廣消費者教育、增進消費者地位、保障消費者權益。
初級	下列哪個選項「不是」造成空氣污染的原因？	太陽能發電	汽機車排放廢氣	火災時的濃煙	工廠排放廢氣	1	火災時的濃煙、工廠排放廢氣、汽機車排放廢氣等都會造成空氣污染。
中高級	下列哪個選項「不是」造成臭氧層含量減少的物品之一？	冰箱之冷媒	沙發的泡綿	髮膠噴霧劑	寶特瓶	4	約在1930年代起，人類為了製作冷氣機及冰箱等電器所使用的冷煤，以及製作噴霧罐所需的推進劑，聰明的人類便發明了氟氯碳化物(簡稱CFCs，包括海龍、氟利昂等)這樣的東西。由於它穩定性高、不自燃也不助燃、不易起化學變化，而且對於人體的傷害較小，氟氯碳化物的使用遍及各種工業及日常生活用品。
初級	下列哪個選項「不是」造成臺灣離島地區人口數量少的原因？	受到海洋阻隔	對外交通不方便	土壤資源不充足	地勢過於高聳	4	受到海洋阻隔的離島地區，如澎湖、金門、馬祖等，由於交通、土壤等各項資源不夠充足，因此人口不多。
初級	下列哪個選項「不是」造成環境污染的行為？	工廠排放黑煙	家庭污水排放至河川	種植樹木	汽機車排放廢氣	3	工廠排放黑煙及汽、機車排放廢氣會造成空氣污染；家庭污水排放至河川會造成水污染。
初級	下列哪個選項「不是」野生動、植物瀕臨絕種的原因？	人們不當引進外來種	人們缺乏環境保育觀念	人們拒食保育類動、植物	野生動、植物的棲息地被人類破壞	3	政府為了積極推動野生動植物保育，除了立法禁止人們濫捕、濫採，也設置自然保護區，對外來種的引進也有相關規範，以維護臺灣珍貴的動、植物資源。
中級	下列哪個選項「不是」陸域生態系？	草原	森林	河口	沙漠	3	河口屬於水域生態系。
初級	下列哪個選項「不是」減少酸雨的做法？	汽機車定期排氣檢查	多搭乘大眾運輸工具	工廠加裝污染防制設備	節約用水	4	工廠及汽機車排放的廢氣被釋放到大氣中與水分子混和，以降雨的型態落到地面，形成酸雨，因此，汽機車定期做排氣檢查，將可控管廢氣排放；多搭乘大眾運輸工具也可以減少廢氣的排放，降低酸雨的形成。節約用電才是減少酸雨發生的做法，因能源係由燃燒石油或煤轉換而來，養成節約能源的習慣，便可減少空氣污染。
中級	下列哪個選項「不是」華盛頓公約的內容？	限制國際間野生動植物的不當交易	希望達成野生動植物的永續利用	避免野生動、植物因人類的濫捕及販賣而瀕臨絕種	使各國在政治、經濟與保育工作上可以互相支援、交流學術研究成果	4	華盛頓公約其主要目的在於管制野生動植物的貿易，因此將物種分級，以防止公約所保護的物種受到非法國際貿易而危害其生存。
初級	下列哪個選項「不是」節能減碳的正確作法？	隨手關燈	使用節能標章的電器產	做好資源回收	節省時間，多乘電梯	4	節能減碳的正確作為：隨手關燈拔插頭、使用省電燈具、鐵馬步行、多蔬食少吃肉等。
中高級	下列哪個選項「不是」聖嬰現象發生時所造成的影響？	南美洲西側沿海的漁獲量銳減	中美洲經常豪雨成災	南極上空臭氧洞擴大	西太平洋的雨量東移	3	聖嬰現象與臭氧破洞無關。
中級	下列哪個選項「不是」解決溫室效應惡化的有效方法？	搭乘大眾運輸工具	減少甲烷排放量	使用再生能源	開發熱帶雨林	4	大量燃燒煤和石油、大量開發土地以增加畜牧業等，都會增加溫室氣體的排放，使溫室效應增強而導致地球表面氣溫上升。
初級	下列哪個選項「不是」資訊科技發達對人類生活產生的影響？	騎鐵馬環保旅遊	利用視訊設備做遠距開	利用網路購物	即時與國外親友聯絡	1	資訊科技的發展，讓訊息流通快速，人們的溝通不會受到時空的限制，例如以視訊設備召開會議、利用網路購物等電子商務。

初級	下列哪個選項「不是」實施有機栽培的益處？	提高化學肥料產量	減少農藥的使用	保護環境	提升產品競爭力	1	有機農業的生產方式遵守自然資源循環和永續利用的原則，強調不使用化學肥料和農藥，而是仰賴生態自然平衡，生產自然安全的農產品，以不污染生態環境，達到永續發展的目標。
中高級	下列哪個選項「不是」構成水圈的水源之一？	冰山	地下水	地表水	海水	1	海水、地表水和地下水等構成了一個完整的水圈。
初級	下列哪個選項「不是」綠建築的主要設計原則？	防震建材	通風設計	節能節水	頂樓防漏與隔熱	1	一棟建築物的形成若能從建材和各種組成因素中，直接加入對於環境保護、資源永續和節約能源的設計，具有「生態、節能、減廢、健康的建築物」的積極定義，就可稱為綠建築。
初級	下列哪個選項「不是」臺灣加入世界貿易組織後所採取的因應措	降低成本	改良生產技術	拒買外國貨	研發具特色的產品	3	政府與民間為了加入WTO所做的努力有改良生產技術降低成本、生產有特色的產品，農產品朝農業精緻化發展。
高級	下列哪個選項「不是」臺灣多數河川共同的問題？	上游濫墾	中游經過家庭與工業污	下游遇豪大雨，容易淹	下水道淤積長年不通	4	下水道淤積長年不通不是臺灣河川共有的問題。
初級	下列哪個選項「不是」臺灣河流特徵？	坡度大、流速急	源於高山、長度短	降雨量多集中於冬季，常導致河水	河川集水區大小不一	3	臺灣西南部的冬季降雨量較少，使得當地河川水流減少，甚至有乾涸現象。
初級	下列哪個選項「不是」臺灣的自然生態環境？	山地	極地	濕地	森林	2	臺灣的自然生態環境包括高山針葉林、河口濕地、闊葉林、河流、平原等。
初級	下列哪個選項「不是」臺灣特有的生物？	臺灣水韭	黑面琵鷺	蘭嶼角鴞	烏來杜鵑	2	每年有成群的黑面琵鷺於秋、冬之季來臺，曾文溪口是最容易發現牠們的地方，有如湯匙的鳥喙是黑面琵鷺名稱的由來，是一種遷移
中級	下列哪個選項「不是」臺灣現行的環保法規？	野生動物保護法	水污染防治法	噪音管制法	京都議定書	4	《水污染防治法》、《噪音管制法》為行政院環保署所制定，野生動物保護法為行政院農委會制定，以上均為政府為了推動環境保護所制定的相關法律。京都議定書為國際公約，不是臺灣現行的環保
初級	下列哪個選項「不是」臺灣設立國家公園的目的？	保護自然風景	讓高山繼續上升	提供國民育樂及研究	保護野生動、植物	2	國家公園設立的目的在保護國家特有自然風景、野生動物及史蹟，並提供國民育樂及研究。
中高級	下列哪個選項「不是」酸雨可能造成的危害？	樹木生長緩慢	鐵軌腐蝕	土質變化	地層下陷	4	硫酸隨著降雨落到地面而造成嚴重損害，土壤中的養分也會流失，因此樹木會因為維持生命所必須的鈣和鎂的流失而枯死。橋樑以更快的速度被腐蝕，鐵路工業和飛機工業必須花費更多的錢來修補由酸雨造成的損害。而地層下陷不是酸雨造成的危害。
初級	下列哪個選項「不是」酸雨帶來的影響？	土壤變成酸性土質	增加農作物產量	汽車烤漆剝落部位容易生鏽	毀損建築物	2	造成空氣的污染物有些是氣態的；有些是顆粒狀的；也有些是液狀的，例如酸雨，酸雨會造成土壤變成酸性土質、汽車烤漆剝落部位容易生鏽、毀損建築物等影響。
初級	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。
高級	下列哪個選項「不是」歐盟的三大環保指令？	EuP	DFE	RoHS	WEEE	2	歐盟著眼於電子電機廢棄物量與質的整合管理，發展出一系列的環保指令，包括WEEE、RoHS及EuP，擬藉由歐盟龐大的單一市場力量，督促廠商建立綠色採購規範。

高級	下列哪個選項「不是」熱帶雨林的特徵？	動物晝伏夜出，以避開日間的高溫	終年溫暖、多雨，季節變化不明顯	枯枝、落葉很多，土壤相當肥沃	物種多樣性很大，整體數量也多	1	動物晝伏夜出，以避開日間的高溫應可能為沙漠類型的特徵。
初級	下列哪個選項「不是」環保團體該做的事？	宣導環保觀念	舉辦淨山、境灘活動	假借環保名義牟利	監督政府的環保政策	3	民間環保團體或社區都是推動環境保護的重要角色。他們經常舉辦各種活動，宣導環保觀念，並督促政府落實環保政策。
初級	下列哪個選項「不是」環保標章的概念？	低污染	可回收	省資源	低單價	4	行政院環保署倡導節能減碳，並且設立環保標章、節能標章、省水標章，鼓勵廠商生產「低污染、可回收、省資源」具環保概念的產品供消費者選用。
中高級	下列哪個選項「不是」環境荷爾蒙的作用機制？	加速神經纖維之傳導作用	影響生物體內荷爾蒙的運送	中斷生物體內荷爾蒙的合成	破壞生物體內荷爾蒙與受器的結合	1	荷爾蒙並不具備「加速神經纖維之傳導作用」的功能。
高級	下列哪個選項「不符合」永續發展的價值觀？	使用一次性免洗餐具	努力達成二氧化碳減量目標	限制各國進行瀕臨絕種的野生動物	使用再生能源	1	使用一次性免洗餐具並不是永續發展的價值觀。
初級	下列哪個選項「不會」造成環境污染？	工廠直接排放黑煙	污水直接排放到河川	汽機車排放廢氣	多種行道樹	4	工廠排放濃煙、汽機車排放廢氣等都會造成空氣污染。污水直接排放到河川會造成水污染。
初級	下列哪個選項「不屬於」人為造成的環境問題？	核能發電廠附近水溫升高，造成珊瑚白化	工廠燃燒油品、排放污水，造成環境污染	油輪漏油，污染海洋	低溫造成魚蝦暴斃	4	油輪漏油、核電廠附近海域珊瑚白化、工廠排放廢氣廢水及濫施農藥等都是人為所造成的環境問題。
高級	下列哪個選項「不屬於」公平正義實質原則？	同等原則	需要原則	貢獻原則	讓渡原則	4	實質原則包含：同等原則、需要原則、貢獻原則、努力原則、功績原則及自由市場原則
初級	下列哪個選項「不屬於」水污染？	在河邊飼養家畜	工廠排放廢水	工廠排放濃煙	垃圾棄置於河川中	3	工廠排放濃煙屬於空氣污染。
初級	下列哪個選項「不屬於」永續利用的天然資源？	太陽能	水力	石油	風力	3	石油、煤礦、天然氣等屬於非再生資源，這些資源是有限的，隨著人類的開採、消耗而減少。
中高級	下列哪個選項「不屬於」生物防治法？	以人工合成的性費洛蒙誘引雄蟲	利用草蛉(ㄌㄧㄥˊ)捕食蚜蟲	利用蘇力菌防治紋白蝶	利用木黴菌產生抗生素與細胞分解酵素防治作物的萎凋病	1	以人工合成的性費洛蒙誘引雄蟲是屬於化學防治法。
中級	下列哪個選項「不屬於」石化工業的產品？	塑膠	人造纖維	玻璃	黏著劑	3	合成塑膠、塑膠、人造纖維、肥料、清潔劑、殺蟲劑、黏著劑及藥品都屬於石化工業產品；玻璃的主要成分是二氧化矽，不是石化工業的產品。
高級	下列哪個選項「不屬於」全球性問題？	資源分配極不平均	全球人口數持續增加	隨著科技進步，全球生活品質也不	人類能運用的生物資源正快速減少	3	地球上的資源分配極度不均。地球上約有四分之三的人口居住在落後地區，其總收入占全世界16%左右；另外四分之一的人口則居住在先進國家中，其總收入占了全世界85%。
中高級	下列哪個選項「不屬於」再生能源？	太陽能	石油	風力	生質能源	2	再生能源為來自大自然的能源，例如太陽能、風力、潮汐能、地熱等，是取之不盡，用之不竭的能源，相對於會窮盡的石化能源的一

中級	下列哪個選項「不屬於」食物中所能提供能量的養分之一？	維生素	蛋白質	脂類	醣類	1	食物中能提供給生物能量的養分為醣類、蛋白質與脂類。
中級	下列哪個選項「不屬於」淡水生態系？	池塘生態系	河口生態系	溪流生態系	湖泊生態系	2	淡水生態系包含池塘、溪流與湖泊生態系。
中級	下列哪個選項「不屬於」細菌外型的分類之一？	球狀	桿狀	螺旋狀	橄欖球狀	4	細菌的外型可分成球菌、桿菌、螺旋菌三種。橄欖球狀不屬於細菌的外型分類。
初級	下列哪個選項「無法」促進漁業發展？	在各地設置漁業資源保護區	加強海岸的水質監測	推廣流刺網捕魚作業	鼓勵發展箱網養殖	3	流刺網目前已被禁止在公海使用，國內使用之流刺網為傳統漁具，規模較遠洋使用者為小。應該限制沿海地區的養殖戶抽取地下水的水量，並鼓勵他們向海上發展箱網養殖。
初級	下列哪個選項「無法」減輕環境污染？	工廠廢水排放管制	制定農藥使用標準	汽、機車排氣定期檢驗	開放森林保育區興建工廠	4	工廠廢水排放管制、制定農藥使用標準、汽、機車排氣定期檢驗可以降低水污染及空氣污染。
初級	下列哪個選項「無法」讓屋子變得更涼快？	外牆使用多孔牆	全玻璃外牆	屋頂加蓋遮陽架，減少陽光直射	窗戶外加裝百葉窗	2	在頂樓種植綠地，窗戶外面加裝遮陽板，窗戶上加裝通風的旋轉風扇，或是使用多孔牆都可以使屋內較為涼爽舒適。
中高級	下列哪個選項「無法反映」出真正的親緣關係？	化石	形態分類	同源器官	生物地理學	2	不同物種生活在相似的環境，經天擇發生趨同演化的結果，會產生相似的形態和生理功能，但不一定能反映出真正的親緣關係。
中高級	下列哪個選項不是造成全球海平面上升的原因？	海水因增溫而體積膨脹	南北極冰帽及高山冰川消融	北極海附近海面浮冰消融	陸地水域、植被和土壤水減少	3	北極海附近的浮冰因體積已包含在水體之內，因此海上浮冰若融化並不影響海平面上升。
中高級	下列哪個選項中的研究主題需要長期投入田野工作，採取參與觀察和深度訪談的田野調查方法？	氣候異常調查	臺中市人口分布空間分析	臺灣人口老化趨勢	泰雅族年度行事曆調查	4	以被觀察者的立場與看法來詮釋現象，須長期投入田野工作，與當地人一起生活、融入當地社會，以深刻瞭解當地人想法、價值觀、社會組織、生活方式等內容，稱為參與觀察或深度訪談，選項中泰雅族人的年度行事曆調查適合以此種方法觀察之。
初級	下列哪個選項中的敘述是屬於長期觀察後，所得到天氣變化的結果？	受到寒流影響，今天早上在淡水地區出現最低溫10℃	今天下午二點在屏東地區出現最高溫38℃	去年8月的月平均氣溫最高，1月的月平均氣溫最低	昨天的降雨量為40毫米	3	去年8月的月平均氣溫最高，1月的月平均氣溫最低，是屬於長期觀察後，所得到天氣變化的結果。其他三者皆為短時間內就可以得到天氣變化的結果。
初級	下列哪個選項中的植物果實和種子是經由水力傳播？	橘子	葡萄	椰子	辣椒	3	椰子樹的果實因果皮厚又含有纖維質，在海水中不會沉，可以隨水漂流上千公里而傳播。
初級	下列哪個選項中的植物果實和種子是經由自身力量傳播？	鳳仙花	番茄	木瓜	葡萄	1	鳳仙花是利用自身的力量彈出種子來播種。番茄、木瓜、葡萄的種子靠動物採食，隨其糞便傳播。
初級	下列哪個選項中的植物種子是經由動物傳播？	番茄	椰子	鳳仙花	蒲公英	1	番茄的果實多肉多汁，果肉裡的種子靠動物採食，隨其糞便傳播。椰子靠水流力量將種子傳播。鳳仙花是利用自身的力量彈出種子來播種。蒲公英的種子有細毛，可隨風飄揚。

中高級	下列哪個選項中的資源利用和珊瑚礁海岸「無關」？	半屏山水泥工業	澎湖咾咕石防風牆	東北角海岸九孔養殖	墾丁國家公園洞穴鐘乳石景觀	3	珊瑚礁海岸是由許多死亡的造礁珊瑚為主體且具有孔隙的鈣質礁岩體。高雄半屏山的水泥原料來源為石灰岩隆起後經風化而成；澎湖咾咕石牆是利用岸邊的珊瑚礁岩修築；東北角九孔養殖池是在海蝕平臺上挖孔進行養殖；鐘乳石是指碳酸鹽岩地區洞穴內，在漫長地質歷史和特定地質條件下形成不同形態碳酸鈣沉澱物。
中級	下列哪個選項可「減緩」大氣層中二氧化碳濃度的增加？	火山爆發	生態保育	都市化開發	多用化石燃料	2	火山爆發、都市化開發和使用化石燃料都會增加二氧化碳的濃度。
初級	下列哪個選項可以看出臺灣在生態保育方面的成果？	設網捕捉來臺過冬的候鳥	走私犀牛角	進行標放紫斑蝶活動	私自飼養保育類動物	3	在各地居民的努力，臺灣為世界物種的保存，做出明顯的貢獻；例如紫斑蝶生態保育協會和明道中學師生合作，在校園內進行紫斑蝶標放工作。
中級	下列哪個選項可能是生物之所以會產生多樣性的原因？	有性生殖造成生物個體特徵的多樣性	基因突變	生活棲息地的不同	以上皆是	4	生物多樣性主要分為三個層次：基因差異的遺傳多樣性、物種差異的物種多樣性，還有棲息環境差異的生態系多樣性。
高級	下列哪個選項有助於「降低」環境中的二氧化碳濃度？	使用傳統建築工程的材料	建築物建材使用再生環保建材	建築應設計誇張外貌增加工程難度	使用大型建築結構體增加美觀	2	再生環保建材廣義而言，為兼顧使用規範性能、美學及成本與環境關懷等目的，以符合健康、生態、環保等要求之所有建築材料。狹義而言是指建築本身產生之廢棄物，如廢混凝土塊、磚石、廢金屬等物質以及其他行業所產生的廢棄物，經無害化、安定化及某種程度加工後的資源化產品。
高級	下列哪個選項所造成之噪音多屬「低頻噪音」？	重低頻喇叭	冷卻水塔	抽水馬達	以上皆是	4	PUB、卡拉OK之重低頻喇叭、冷卻水塔及發電機等機具所造成之噪音多屬低頻噪音，低頻噪音其聲音頻率範圍為20~200Hz(另20Hz以下者稱之為超低頻噪音)。
初級	下列哪個選項的行為是正確的？	將廢棄物倒在海裡	大量噴灑農藥	工廠廢水不經處理，直接排放到河	利用自然濕地淨化污水	4	利用自然濕地，以最天然環保的方法淨化污水，動植物也可以在自然濕地中生存。
初級	下列哪個選項的敘述「不是」保護櫻花鉤吻鮭的正確方法？	在棲息地建造水壩	禁止在櫻花鉤吻鮭棲息地打獵	禁止在水源保護區舉辦活動	設置野生動物保護區	1	水庫完工蓄水後，將原有的河谷、峽谷變成水面廣大的湖泊。這對原本生活在淺灘的水棲、兩棲動物及鳥類而言，隨著棲息地的大量減少，會降低其存活機會；亦會阻礙櫻花鉤吻鮭的洄游路線。
中高級	下列哪個選項的敘述完全正確？	人工育種的水稻品種缺乏遺傳變異	野生品種的水稻有較高的物種歧異度	野生品種的水稻對病毒具較強之適應力	野生種滅絕後會使稻米的遺傳歧異度提高	1	長期以來人們只注重稻米培育種的產量及品質，卻忽略野生種之保存。近有學者之實驗結果發現，受到某些細菌感染之野生品種水稻有40%之存活率，而人工育種之水稻遭受感染後則全數死亡。

中高級	下列哪個選項的敘述是對「降雨變率」最好的詮釋？	象神颱風在花東地區降水超過10,000毫米，約占全年平均降水量的一半，形成嚴重水災	一時陰風怒吼，一時朝陽送暖，令人捉摸不定	臺灣諺語：「一月寒死豬，二月寒死牛，三月寒死耕田夫	伊基圭位居智利北部，曾有連續14年不降水的紀錄，但之後的一年，一陣雨就下了65毫米，還鬧水災	4	降水超過10,000毫米指的是降水強度；選項2與選項3都是討論氣溫；降水變率討論的是該地區某年降水量與該地區長時間平均降水量的變化程度。
初級	下列哪個選項的產品最具環保的概念？	二行程摩托車	塑膠玩具	柴油汽車	太陽能路燈	4	臺灣有些公園改用太陽能發電的路燈，既環保又節省電費。
初級	下列哪個選項的發電能源屬於「不可」再生的能源？	地熱	太陽能	核能	生質能	3	水力、風力、海洋能、太陽能、地熱、生質能等發電能源，是屬於潔淨少污染的能源，可以永續利用的可再生能源。
初級	空氣污染程度指標是依據下列哪一項檢測的結果判定？	氣體種類的多少	分貝數的大小	落塵量的多少	垃圾量的多少	3	從落塵檢測器檢測結果可以發現，不同的地方，空氣中的落塵含量和形狀也會不同。落塵比較多的地方，表示空氣可能比較污濁。
初級	下列哪個選項是「不易分解」的物質？	廚餘	果皮	輪胎	木桌	3	廚餘、果皮及木桌都是可以腐爛分解的物質。
中級	下列哪個選項是「不會」飛行的鳥類？	鴕鳥	蒼鷹	麻雀	白頭翁	1	鴕鳥是現存體型最大的鳥類，體重可達一百公斤，不能飛翔，一是因為牠的龐大身軀，二是因為牠的飛翔器官與其他鳥類不同。鳥類的飛翔器官，主要有由前肢變成的翅膀、羽毛等，羽毛中真正有飛翔功能的，是飛羽和尾羽。而鴕鳥的羽毛既無飛羽也無尾羽，已高
高級	下列哪個選項是「空氣污染指標」的英文簡稱？	SPI	PSI	PIS	SIP	2	空氣污染指標(Pollutants Standards Index, PSI)為依據監測資料將當日空氣中懸浮微粒(粒徑10微米以下之細微粒)、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳及臭氧濃度等數值，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污染指標值。
中級	下列哪個選項是一個氟氯碳化合物CFC分子甚至可使十萬個臭氧分子反應成氧分子之主要原因？	一個CFC分子分解一次可產生許多氯原子	一個CFC分子可與許多個臭氧分子產生反應	一個CFC分子與一個臭氧分子反應產生許多活性大的氧原	一個CFC分子分解產生的氯原子可重複與許多臭氧分子反	4	在平流層中由於高能輻射線的照射，使CFC分解而釋放出一個氯原子，此氯原子可與臭氧分子反應生成氧分子，已反應的氯原子又可再生，重複與其它臭氧分子反應。經一連串反應後，一個CFC分子甚至可以使十萬個臭氧分子產生反應。
高級	下列哪個選項是人類可以利用的淡水資源？	海水、地下水、食鹽水	污水、湖水、地下水	食鹽水、海水、湖水	地下水、河水與湖水	4	只有地下水與河水和湖水可以使用。
高級	下列哪個選項是已開發國家共同面臨最主要的環保問題？	處理垃圾	減少二氧化碳排放	地層逐日下陷	環境衛生	2	亂丟垃圾、地層下陷及隨地吐痰等，是屬於個別國家環保議題，可能因國民素養及超抽地下水而導致；至於減少二氧化碳排放，則為因應全球氣候變遷，是已開發國家所面臨最主要的環保問題。
初級	下列哪個選項是水污染所造成的影響？	土石流	地層下陷	魚群暴斃	呼吸道疾病	3	水遭受污染後，將造成河川中的生物慢性中毒和各種疾病，讓魚群面臨瀕臨滅絕的危機。

高級	下列哪個選項是水庫必定具備的功能？	發電	防洪	給水	遊憩	3	水庫多數為了公共給水及灌溉、防洪，少部分專作發電，有些還兼有觀光遊憩的功能。
中級	下列哪個選項是北極永久冰層融化而產生的環境衝擊？	地球表面吸收太陽輻射量提高	海豹與北極熊等極地生物因海洋擴張而更適合	人類可經由東南通道減少航運路程	海水密度提高造成洋流加劇	1	海豹與北極熊等生物棲息地區縮小。
初級	下列哪個選項是古代生物遺骸埋藏在地底下，經過長時間而形成的液態資源？	煤炭	地熱	石油	瓦斯	3	化石燃料為古海洋生物遺骸埋藏在地底下，經過長期高溫高壓變化形成的液態資源。
初級	下列哪個選項是可再生的資源？	核能資源	礦產資源	漁業資源	石油	3	由於科技的進步，使得人類取得更多魚獲量，但是，必須透過國際合作和條約限制，才能避免魚類資源耗盡。
初級	下列哪個選項是必須經過千萬年後才有再生機會的自然資源？	石油、天然氣	風、樹木	水、陽光	植物、陽光	1	石油及天然氣都是動、植物遺骸蘊藏在地底下經過長時間才變化而成。
中高級	下列哪個選項是由重金屬污染所引起的？	比利時的奶製品受到多氯聯苯污染	長期吸入含鉛廢棄的學童，智力發育明顯受影	德國酸雨嚴重，森林受到嚴重傷害	臺灣平均年均溫上升攝氏0.17度	2	學童鉛中毒常與家中經營蓄電池回收、陶瓷、噴漆行業有關，而一些兒童 用品、玩具、文具之漆色若由不良工廠製造，則可能含過量的鉛。中樞神經症狀如抽搐、幻想、腦水腫及腦壓上升等症狀多出現在嬰幼兒及高暴露量之成人。
中級	下列哪個選項是目前大氣的組成成份？	氮氣	氧氣	水氣、二氧化碳和臭氧	以上皆是	4	目前大氣的組成主要為氮氣和氧氣，分別占了78%和21%，以及其它的氣體如水氣、二氧化碳和臭氧等。
初級	下列哪個選項是企業或工廠應有的做法？	直接排放廢水	研發具環保概念的產品	直接排放廢氣	直接排放廢棄物	2	工廠應遵守政府的環保政策，將污染物先行處理，達到被容許的標準再排放；有些企業則開始研發具環保概念的產品。
中高級	下列哪個選項是全球高地氣候分布區的共同特徵？	都是人口密集區	都是高緯度區	都是古老穩定的地層	都是相對較年輕的地層	4	高地氣候都是在海拔高度較高的地方，也是相對地層較年輕、受風化侵蝕時間較短，才能保持較高的高度。
中級	下列哪個選項是地表最主要的地質作用力？	冰川	太陽	流水	風	3	流水是地表最主要的侵蝕力。
中高級	下列哪個選項是形塑「溶蝕地形」的主要環境條件？	氣候乾燥	地形崎嶇	地下水位低	花崗岩遍布	3	溶蝕地形的環境特徵為厚實的石灰岩層、氣候濕潤、地下水位低，表示侵蝕基準較低，侵蝕作用比較容易進行；地形崎嶇屬侵蝕結果，而非形成原因。
高級	下列哪個選項是決定演化的方向主要因素？	基因突變	基因組合	天擇	染色體組合	3	演化是指族群裡的遺傳性狀在世代之間的變化。天擇使得有利於生存與繁殖的遺傳性狀變得更為普遍，並使有害的性狀變得更稀有。經過了許多世代之後，性狀產生了連續、微小且隨機的變化，自然選擇則挑出了最適合所處環境的變異，使適應得以發生。
初級	下列哪個選項是使用石油能源所造成的主要影響？	全球暖化	土地沙漠化	河川消失	海洋生物減少	1	現代化工業生產及交通工具使用大量的石化能源，產生大量廢氣，使二氧化碳濃度增加，造成全球暖化現象。
高級	下列哪個選項是定義防止海風侵襲的樹林？	針葉林	防風林	闊葉林	矮樹林	2	在海岸邊常會看到大面積或是成帶狀分布的林區，係為海岸防風林，其防止海風侵犯的樹林。臺灣由於海風吹拂強勁，且往往帶有鹽份與沙石，會對我們的建築設施、機械工具等造成崩壞鏽蝕等現象，故在海岸種植樹林以減低海風的速度、過濾鹽份，並防止海岸沙石飛揚，讓陸域能夠受到保護，減少道路、房舍與其他海岸設施的

初級	下列哪個選項是空氣污染的來源？	將廢土傾倒在河裡	將廚餘等垃圾丟進海裡	燃燒電纜線所產生的廢	垃圾掩埋場滲出的污水	3	日常生活中有許多空氣污染的情形，例如汽、機車排放廢氣、工廠排放廢氣或濃煙、火災時冒出的黑煙，或焚燒垃圾產生的濃煙等。
初級	下列哪個選項是政府制定環保法規的目的？	降低生活品質	保護自然環境	合法濫用資源	增加罰款收入	2	政府為了推動環境保護，設立專責機構，制定相關法律與政策，並積極執行。這些措施都是希望有效保護自然環境和資源，提升生活環境的品質。
中高級	下列哪個選項是重金屬污染所造成的？	溫室效應	臭氧層破壞	優養化	綠牡蠣	4	綠牡蠣是因為重金屬銅的污染，而重金屬銅通常來自工業廢水。牡蠣若養殖於含銅的廢水，銅離子會累積於體內，外表因而成綠色。
中高級	下列哪個選項是造成全球暖化的原因及其所造成的現象？	氧氣與氮氣增加；造成海平面上升	氧氣與氮氣增加；造成海平面下降	二氧化碳與甲烷增加；造成海平面上升	二氧化碳與甲烷增加；造成海平面下降	3	工業革命以來，人類大量的製造二氧化碳、氧化亞氮、甲烷、氟氯碳化物等溫室氣體。人類對大自然的影響不再只是局限於地表，而是擴張至大氣，而且藉由大氣的運動，將影響逐漸佈及全球，大幅提高了全球暖化的可能性。二氧化碳與甲烷增加是導致全球暖化的原因，進而造成海平面上升的現象。
中高級	下列哪個選項是造成近十年來地球地表氣溫增加的原因？	工業大量排放二氧化碳	臭氧層破洞加大	南北極的冰融化使海平面上升	地球核心溫度逐年升高	1	工業化與產業升級增加二氧化碳之排放，隨之地球溫室效應的增強。
初級	下列哪個選項是造成海洋污染擴及全球的原因？	海水蒸發形成酸雨落下	海水流動	海洋所占的地表面積小於陸地	海洋是封閉系統	2	污染物隨海水流動和風的吹動而擴散成全世界的污染，廢棄物影響海洋生物的生存空間，使海洋資源日漸枯竭。
初級	下列哪個選項是造成臭氧層破洞的原因？	人類不斷砍伐森林	人類大量使用氟氯碳化物	汽機車燃石油排放廢氣	過度使用農藥及化學肥料	2	人類大量使用氟氯碳化物及其他化學物品是造成臭氧層破洞的原因，例如噴霧劑、冷媒等。
初級	下列哪個選項是植物產生種子的主要用途？	用來繁殖下一代	做為儲存水分之用	提供給其他生物當做糧	當作防禦及攻擊的武器	1	多數植物透過種子的方式繁殖下一代。
中高級	下列哪個選項是湖泊中的食物鏈？	海茄苳→微生物→招潮蟹→大白鷺	水王孫→螺→魚→綠頭鴨	綠藻→石蠶蛾→鯛魚→翠鳥	草→蚱蜢→田鼠→赤腹鷹	2	紅樹林食物鏈：海茄苳→微生物→招潮蟹→大白鷺。溪流食物鏈：綠藻→石蠶蛾→鯛魚→翠鳥。草原食物鏈：草→蚱蜢→田鼠→赤腹鷹。
中級	下列哪個選項是進行自然保育工作最根本的作法？	當經濟利益與生態保育發生衝突時，絕對不開發	設立國家公園	教育民眾瞭解眾生平等且互相依賴的關係	多設立動物園並以人工繁殖野生動物	3	當經濟利益與生態保育發生衝突時，須審慎評估，尋一個折衷方式；設立國家公園與動物園也對自然保育有助益，但最根本的方法是讓全民把保育成為本身的價值觀，這只有教育能做得到。
初級	下列哪個選項是愛護自然生態的正確行為？	在山坡地大量種植檳榔樹	不破壞環境，不傷害各種生物	把國外帶回來的植物栽種在野外	把牛蛙放生在池塘裡	2	人類過度開發自然環境、在山坡地種植淺根性樹木、人為引進外來種等都會使自然環境發生改變。
初級	下列哪個選項是經濟快速發展可能帶來的「壞處」？	物質生活改善	資源耗竭	國民所得提高	競爭力增強	2	隨著經濟發展快速，人類過度或不當使用自然資源，且不斷的加速消耗，造成許多的問題。
高級	下列哪個選項是對土地資源利用的最佳使用方式？	以最大效益方式利用	以永續經營方式利用	以最低成本方式利用	這一代少用，留給下一代用	2	以永續經營方式利用是對土地資源利用的最佳使用方式。

中級	下列哪個選項是臺南「臺江國家公園」的地形特色？	海埔地	珊瑚礁	海蝕平臺	谷灣	1	臺江國家公園位於臺灣西南沿海，海岸類型屬於「沙岸」，屬海埔地、沙洲與濕地等特殊地形景觀。
高級	下列哪個選項是臺灣東部著名的海岸景觀？	清水斷崖	永安港	白沙灣	小琉球	1	清水斷崖海岸為臺灣最古老地質，距今約1億5千萬年歷史，地質上屬於斷層海岸，主要由大理岩、片麻岩及綠色片岩所構成，由於大理岩岩性較不易崩落，因此造就出雄偉險峻的斷崖，形成岩層幾近垂直的特殊地形景觀。是臺灣東部著名的海岸景觀。
初級	下列哪個選項是臺灣的原生物	吳郭魚	福壽螺	烏來杜鵑	琵琶鼠魚	3	吳郭魚、福壽螺、琵琶鼠魚是臺灣常見的外來種。
中級	下列哪個選項是臺灣島曾位於海平面之下的證據？	恆春半島露出水面的珊瑚礁	墾丁國家公園的玄武岩地形	臺東八仙洞內有恐龍化石	中橫山區常發生土石流	1	玄武岩地形位於澎湖群島；臺灣並沒有恐龍化石；中橫山區常發生土石流，僅可推論該區可能雨量集中，且水土保持不良。
高級	下列哪個選項是臺灣興建水庫的原因？	降雨量太少，不蓋水庫無法留住水	天然的湖泊很多，所以利用地形來蓋水庫	地形多山，河流太短，無法留住水	可提供為養殖淡水魚類的場所	3	因四面環海、山勢陡峻，河流短促，年平均降雨量雖多達2,515毫米，然由於雨量在時間與空間上的分布不均，豐枯期相當懸殊。時而乾旱缺水，時而氾濫成災，縱有豐沛的雨量，亦大部分流失於海中，形成水資源開發利用之限制，更凸顯出在臺灣水利建設的重要和
初級	下列哪個選項是酸雨會造成的危害？	發生土石流	產生溫室效應	產生聽力障礙	侵蝕大理石建築物	4	酸雨對我們的飲水、呼吸器官等會有影響；建築物中的碳酸鈣、鐵器、大理石雕像等也會因為酸雨而逐漸腐蝕。
中級	下列哪個選項是酸雨對環境或生物造成的影響？	減緩植物生長	造成水體優養化	使南極上空臭氧洞擴大	造成溫、寒帶的生物棲息地往更高緯度處遷移	1	造成水體優養化是因為水中營養鹽過多所致；使南極上空臭氧洞擴大是使用氟氯碳化物所致；造成溫、寒帶的生物棲息地往更高緯度處遷移是因為全球暖化所致。
中級	下列哪個選項是導致溫室效應惡化的主因？	工廠及汽、機車排放的廢氣	核能發電的副作用	冰箱等的冷媒或噴霧劑釋出的氣體	過度使用清潔劑	1	導致溫室效應最主要是因為廢氣中含有二氧化碳、甲烷等氣體。
初級	下列哪個選項是應用太陽能的「缺點」？	不會產生空氣污染	取之不盡用之不竭	長期沒有日照就無法發電	沒有任何缺點	3	太陽能是一項可以永續利用又少污染的絕佳天然資源，然而使用太陽能也有一些缺點，主要是受到陽光的限制，只能在陽光充足的白天，才能利用太陽能發電。
高級	下列哪個選項是屬於永續利用的天然資源？	風力	煤	天然氣	石油	1	煤、核能及石油都是不可再生資源。資源是指可資利用的自然物質或人力。能源是指可以產生能量的物質。一般可分三類：(1)已開發的能源，如水力、煤、石油、天然氣。(2)已確定的能源，但未大量開發者，如地熱、沼氣。(3)替代性能源，正在研究開發者，如太陽能、風能、潮汐能等。

中高級	下列哪個選項為「洋流」的定義?	於大洋中的水流，有一定的方向和流速	海水受日月引力產生潮波，沿岸一帶，產生伴隨漲落潮現象之水流	沿岸陸棚海域，受季風影響，形成流向與流速不定之水流	因流體之連續性，某處海水向他處移動，別處的海水補其缺，而發生之海流	1	海流可說是海洋中的水流。海水因受輻射熱、蒸發、降水、冷縮等而形成密度不同之水團，再加上受風壓、地球自轉偏向力、日月引力等作用而發生流動的現象，稱為海流。 各種不同性質之水流，概略說明如下： 洋流：發生於大洋中的水流，有一定的方向和流速. 潮流：海水受日月引力產生潮波，到了沿岸一帶，產生伴隨漲落潮現象之水流。 風流：與前述吹送流性質相同，但此處指在沿岸之陸棚海域，受季風影響，形成流向與流速不定之水流。 補流：因流體有連續之性質，某處海水向他處移動，別處的海水來補其缺，而發生之海流，又分成上升流與下降流。
中高級	下列哪個選項為生質能源的原料？	液化瓦斯	甘蔗	煤	石油	2	生質能源是由植物利用太陽能把空氣中的二氧化碳以光合作用轉化而成。
中級	下列哪個選項為爬蟲類之一？	麻雀	彈塗魚	蜘蛛	蛇類	4	麻雀屬於鳥類；彈塗魚屬於魚類；蜘蛛屬於節肢動物門蛛形綱。
高級	下列哪個選項能解決地下水污染的問題？	倒入大量化學物品清淨污水	大自然有淨化水質的能力，不需要特別去整治	建立完善的污水下水道系統	禁止家庭排放廢水	3	地下水污染的來源分為：(1)工業：工業生產過程排放含毒性物質、重金屬廢水。(2)都市：家庭污水、化糞池污水、垃圾垃圾污水。(3)農業：含高濃度鹽分和鈣等灌溉剩餘的農業廢水、農藥殘餘物質；禽畜糞便中的有機物、細菌等。衛生下水道系統為直接將生活污水直接接管至污水處理廠統一做較高等級的淨化。
高級	下列哪個選項符合綠建築基地保水指標？	利用藤蔓植物攀爬建築物立面	因地制宜種植原生植物及誘蝶植物	建築施工時保護老樹不受傷害	在屋頂或陽臺大量設計良質土壤人工花園	4	加強基地保水性能的方法可分為(1)增加土壤地面-其屬於最自然與最環保的保水設計。(2)增加透水舖面。(3)貯留滲透設計-讓雨水暫時貯存於水池等，再慢慢以自然滲透方式滲入大地土壤之內的方法。(4)花園雨水截留設計-指設置於建築物屋頂、陽臺等人工地盤上的花園植栽槽，採用截留雨水的設計，達到部分保水功能。
初級	下列哪個選項被稱為「地球之肺」，具有淨化空氣的功能？	湖泊	沼澤	森林	草原	3	森林具有吸收二氧化碳、淨化空氣的功能，所以又稱為「地球之肺」。
中級	下列哪個選項最有可能是近年來全球暖化日益嚴重的主要原因？	被大氣吸收的太陽輻射增加，地表大氣中溫室氣體過低	被大氣反射到太空的太陽輻射增加	被地表反射到太空的太陽輻射增加	被大氣吸收的地表輻射增加	4	溫室效應是地表輻射無法散發到太空所造成的。暖化與溫室效應有關，地表大氣中溫室氣體過高，使得地表輻射出的熱能會被溫室氣體吸收而無法散逸到太空中，使得地表溫度增加。
中高級	下列哪個選項最有可能是燃燒煤、石油導致全球溫度改變的原因？	臭氧增加，大量吸收地球輻射	臭氧增加，大量吸收太陽輻射	二氧化碳增加，阻擋地球熱輻射	二氧化碳增加，大量吸收太陽輻射	3	燃燒煤、石油使二氧化碳增加，阻擋地球熱輻射，使得地表的平均溫度增加，導致全球暖化。
高級	下列哪個選項最有可能會造成區域性大面積地下水污染？	中小企業工廠排放廢水入河川	市區一般加油站漏油	油灌車於高速公路翻覆	油庫之大油槽漏油	4	有許多原因會造成地下水污染，但會造成區域性大面積地下水污染主要為油庫之大油槽漏油。一般加油站、中小企業工廠與油灌車翻覆則會產生小區域污染。

中級	下列哪個選項會造成氣候暖化的現象？	火山噴發，火山灰遮蔽陽光	風化作用增強	太陽黑子活動減弱	人類活動增加	4	由於人類活動造成地球氣候系統改變所引起的氣候變化，在近年引起廣泛注意，也成為大氣科學研究的重要課題。這其中大氣溫室氣體增加所造成的全球暖化更是全球關注的焦點。
中級	下列哪個選項對於全球大氣中的二氧化碳濃度與地表平均溫度變化關係推論最為合理？	二氧化碳濃度已逐漸趨於一個穩定數值	二氧化碳增加時，地表平均溫度就增加	長期來看，地表平均溫度與二氧化碳濃度皆呈現增加的趨	人類大量燃燒化石燃料，大氣中才出現二氧化碳	3	二氧化碳濃度隨著時間有逐漸增加的趨勢，與地表平均溫度相吻合；二氧化碳有逐年增加，但為趨向穩定；二氧化碳隨季節，每年有所增減，所以每年溫度增加僅與二氧化碳增加趨勢相符合；二氧化碳是地球原有的變動氣體，不是人類使用化石燃料才出現。
中高級	下列哪個選項對維持生物多樣性是有害的？	適當復育梅花鹿	設置自然保護區	野生動物保育工作	消滅產量或品質不佳之農作物品種	4	不應消滅產量或品質不佳之農作物品種。
初級	臺灣東部海域是什麼？	太平洋	福建海峽	巴士海峽	東海	1	臺灣西有臺灣海峽，介於臺灣和中國大陸福建之間，並連接東海與南海，海域範圍北界福建平潭島到臺灣北端富貴角，南界福建東島到臺灣南端鵝鑾鼻。
中高級	下列哪個選項與再生能源相關性「較低」？	廢紙渣產製合成燃氣，進行燃氣發電	垃圾掩埋場與下水道污泥處理廠所產生的沼氣	火力發電廠利用煤燃燒產生電能	利用細菌分解有機垃圾產生的甲烷	3	煤為化石能源，其它皆為再生能源。
中高級	下列哪個選項與空氣污染「無關」？	淡水湖泊及土壤的酸化現象	墾丁核三廠附近海域珊瑚的白化現象	南極臭氧洞範圍逐漸擴大	1997~1998年東南亞的霾害	2	在1998年和2004年的聖嬰現象過程中海水水溫超過了一般情況，許多珊瑚礁出現了白化的現象，有些死亡。此後部分離污染源遠的地區的珊瑚礁獲得恢復。但是也有些學者認為由於全球變暖造成的珊瑚礁的擴展會高於其死亡。有人甚至估計到2100年全球珊瑚礁的面積會比工業革命前增長35%。
中級	下列哪個選項與潮汐現象「無關」？	海水的浮力	到海邊看招潮蟹	潮汐能是一種可再生能	漁船進出港口	1	浮力的大小主要是物體排開海水的重量，和潮汐無關。
中高級	下列哪個選項屬於可再生的資源？	太陽能	煤	天然氣	礦物	1	可再生資源分成兩類，第一類如水力、風、潮汐、地熱和太陽能等，基本上可供人類永遠使用，沒有枯竭之虞。第二類如動物和植物資源，它們能夠生長繁殖，其更新速度與自身的繁殖能力、外界的
初級	下列哪個選項屬於臺灣原生種？	紅火蟻	櫻花鉤吻鮭	琵琶鼠魚	牛蛙	2	紅火蟻、琵琶鼠魚及牛蛙均為外來種動物。
中級	下列哪項「不是」全球暖化造成的現象？	紫外線增強	極端天氣現象的發生次數及嚴重程	海平面上升，沿岸沼澤地消失	生物面臨生態浩劫	1	紫外線增加是因為臭氧層破洞的面積增加。
中級	下列哪項行為「不受」保育法令的禁止？	在電宰場宰殺土雞	在玉山國家公園採集稀有植物	在雪霸國家公園獵捕雲豹	獵捕飛來臺灣過冬的伯勞鳥	1	獵捕飛來臺灣過冬的伯勞鳥、在玉山國家公園採集稀有植物與在雪霸國家公園獵捕雲豹，皆受國家公園法及野生動物保育法的保護。
高級	下列哪項行為是執行低碳旅遊的作法之一？	搭乘大眾運輸工具旅遊	使用旅館提供相關免洗用具	到戶外舉辦賽車活動	到商店大量購買新衣物	1	低碳旅遊係指遊客有意識的使用綠色交通工具、食用低碳蔬食、選擇環保旅館或民宿居住、並以綠色消費回饋當地經濟；減少整體旅遊行為所產生的碳足跡，以達到不同於大眾旅遊的環保旅遊型態。

初級	下列哪項建設可以解決水污染的問題？	興建垃圾焚化爐	興建高速公路	興建大眾捷運系統	興建污水處理廠	4	為了防治水污染，政府推動許多相關措施，例如興建污水處理廠，處理家庭污水及工業廢水。
中級	下列哪項燃料「不屬於」火力發電所需要的燃料？	煤	石油	鈾-235	天然氣	3	火力發電所使用的燃料主要有煤、石油和天然氣
初級	下列哪種「不是」海浪侵蝕形成的地形？	海蝕平臺	海灘	海蝕洞	海拱	2	波浪衝擊岸邊陸地，將海岸侵蝕出海蝕洞、海拱、海蝕崖與海岸平臺等地形。
中高級	下列哪種人類活動能有助於降低崩壞現象的發生？(A)改種淺根植物；(B)建設產業道路；(C)鋪設坡地排水系統；(D)森林復育。	AD	AC	CD	BC	3	淺根植物不易抓住土壤；原生植被較具水土保持功效。
初級	下列哪種方式是正確的節約能源方式？	將室內空調冷氣開到強冷	住家屋頂種植植物以降低室溫	將空調冷氣開啟並將門窗打開	將室內風扇全天候打開	2	綠化屋頂的好處有(1)改善熱島效應：吸收熱能，有助散熱、(2)降低頂層溫度，大約減低冷暖氣耗電量20%(一般瀝青屋頂日間溫度可達攝氏65度)、(3)美化環境、(4)改善空氣、(5)隔音、(6)調節雨水流量(保護下水道，排水系統)、(7)屋頂可種植農作物，提供食物、(8)保護屋頂(減少紫外線輻射)。
初級	下列哪種方法可以保護土壤？	減少肥料的使用量	使用農藥消滅害蟲	栽種果樹和檳榔樹	興建蓄水池	1	農藥的大量施用不但會使食物累積農藥殘毒直接危害人類健康，造成空氣、土壤以及地下水的污染，也間接造成地面上天敵的消失，土壤中微生物的死滅，使得原本平衡的自然生態遭致嚴重的衝擊，土壤更由於微生物的滅絕而產生不平衡，造成病蟲害更容易滋生。而減少肥料的使用量可以保護土壤，減少環境的污染。
初級	下列哪種方法可以節約用水？	用盆浴後的水刷洗廁所	用洗米水、煮麵水、苦茶粉洗碗筷	採用二段式省水馬桶	以上皆是	4	以上三種方式都可以達到省水之目的
中級	下列哪種生物對於氮的循環最為重要？	青蛙	蛇	水蛭	細菌	4	空氣中的氮氣會透過閃電或微生物轉成含氮物質。
中級	下列哪種生態系中的生物種類「最少」？	森林生態系	草原生態系	沙漠生態系	海洋生態系	3	沙漠生態系因為植被稀少，所以沙漠日夜溫差相當大，一年中只有幾次降雨機會，生物不容易在此生存，故生物種類較其他生態系
中級	下列哪種因素造成南極洲地區人口分布稀少的現象？	地勢高峻	水源稀少	氣候嚴寒	面積廣大	3	世界人口分布不平均，主要受到自然環境的影響，而南極緯度過高，故氣候嚴寒不適合人居住。
中高級	下列哪種地形是同時受到內、外營力作用所形成的？	地壘	火山	蜂窩岩	方山	4	地壘、火山屬於內營力；蜂窩岩為外營力所形成的差異侵蝕；方山為火山內營力先行產生，再經外營力風化切割所造成。
初級	下列哪種污染物會形成酸雨？	汽機車排放的廢氣	焚化廠排放的廢氣	燃燒煤炭所排出的污染	以上都是	4	工廠或汽機車燃燒汽油後所產生的污染物被排放到大氣中，經過化學反應後變成酸性物質，和空氣中水滴反應，形成酸雨降落到地
中級	下列哪種行為「不符合」綠色消費的原則？	注意生態保護，不要污染環境造成公害	自備餐具、環保筷和購物袋	可分解的環保塑膠袋，用完即可丟棄	做好資源回收，讓資源再利用	3	綠色消費，有六大原則需要遵守：減量消費(Reduce)、重複使用(Reuse)、回收再生(Recycle)、講求經濟(Economic)、符合生態(Ecological)、實踐平等(Eqaitable)。

初級	下列哪種行為「無法」降低空氣污染？	儘量搭乘大眾運輸工具上下班	多走路少開車	儘量採取共乘的方式	多開車少走路	4	搭公車、少開車是實踐節能減碳與降低空氣污染的積極作為。
初級	下列哪種行為「無法」達到垃圾減量的目的？	做好垃圾分類的工作	將廚餘製成有機肥料	落實資源回收再利用	大量消費	4	人類大量的消費，會導致資源的減少、垃圾量的增加等問題，並無法達到垃圾減量的目的。
高級	下列哪種行為是工廠將應負的成本責任，轉嫁給社會大眾？	工廠將處理好的廢氣排出	工廠排出未處理的廢水	工廠生產可回收產品	工廠將廢棄物運往焚化廠處理	2	將未處理的廢水排出是工廠將應負責成本的責任，但卻轉移給社會大眾，因為排放廢水的污染是來自於工廠，因此廢水處理的成本應該是由工廠來承擔此部分的環境成本。
高級	下列哪種行為無法避免水受到污染？	適量使用無磷清潔劑	改善污水下水道設施	工廠設立污水處理廠	於河流上游畜養家禽	4	在河流上游畜養家禽，其動物的排泄物容易進入水中造成河流源頭受到污染。使用無磷清潔劑、改善污水下水道以及在工廠內設立污水處理廠都是有效改善水污染的情形。
中高級	下列哪種行為會破壞我們的地球？	垃圾分類	廚餘堆肥	自備購物袋	使用耗電量大的電器	4	目前世界各國已普遍的開始重視節約能源的問題，並且針對各種能源研究使用的技術，以提昇能源的使用效率，臺灣四面環海，人口密度非常高，天然資源蘊藏不豐富，可以說是能源非常匱乏的地區，故我國發展節約能源的技術主要在：冷凍空調設備開發技術、電能利用技術、熱交換器開發技術等。
中級	下列哪種行為較合乎生態平衡的原則？	臺灣山區雖然常有毒蛇出沒，為求生態平衡不可濫殺	儘量購買國外的鳥類，當不飼養時，為求生態平衡，可放	在水源保護區開發觀光森林公園，是充分利用土地的做法	為了沿海養殖漁業的發展，可以遷移黑面琵鷺的棲息地	1	保育物種，以維持生態平衡與生物多樣性；當不飼養國外的動植物時，為求生態平衡，不可放生至野外；不可在水源保護區開發觀光果園，避免噴灑農藥污染水源。
中級	下列哪項行為符合自然保育的原則？	引入外來物種增加生物種類	鼓勵購買野生動物製成產品	積極參與宗教放生	禁止捕捉保育類動物	4	外來種有可能造成原有生態系失衡，降低生物多樣性。
中級	下列哪種作法有助於「減緩」酸雨的形成？	提升國內自產油料比例	鼓勵民眾改乘大眾運輸工具	提高工廠排放廢水標準	鼓勵汽機車使用高級汽油	2	控制酸雨的辦法主要是削減排放在空中的二氧化硫和氮氧化物的數量。為減輕酸雨對環境的危害，應加強取締大量排放廢氣的工廠和汽車，要求加裝防制污染的設備(如汽車加裝觸媒轉化器、使用無鉛汽油)；因能源是由燃燒石油或煤轉換而來，民眾可多搭乘大眾運輸工具及節約用電，便可減少空氣污染，更可減少酸雨的產生。
初級	下列哪種兩棲爬蟲類是臺灣的外來種？	莫氏樹蛙	菊池氏龜殼花	楚南氏山椒魚	巴西烏龜	4	生物藉由自然的方式或人類活動，出現在原本不存在的環境中，並且在新環境中能繁衍後代，這些生物就稱為外來種。巴西烏龜是出現在臺灣的外來種爬蟲類。
初級	下列哪種房子的設計「沒有」隔熱與通風的效果？	建築物四周都有迴廊設計	建築物有多孔牆	頂樓加蓋鐵皮屋	樓房屋頂有通風塔	3	建築的外牆或走廊採用多孔性設計、有走廊或遮陽設備的建築設計均可以使建築物達到散熱的效果；頂樓加蓋鐵皮屋反而會有增溫現象產生。
初級	下列哪種房屋的設計「不會」影響室內溫度的變化？	建築外牆的顏色	建材的熱傳導性	信箱擺放的位置	室內採光的多寡	3	房屋外表的顏色、房屋的建材及窗戶的採光、通風、隔熱均會影響室內溫度的變化。

高級	下列哪種昆蟲是臺灣的外來種？	紅火蟻	渡邊氏長吻白蠟蟬	短腹幽螽(ㄘㄨㄥ)	曙(ㄕㄨˋ)鳳蝶	1	生物藉由自然的方式或人類活動，出現在原本不存在的環境中，並且在新環境中能繁衍後代，這些生物就稱為外來種。紅火蟻是出現在臺灣的外來種昆蟲。
高級	下列哪種河流地形較「不可能」出現水稻？	河階面	沖積扇面	三角洲	曲流凸坡	2	在河流的堆積地形中，沖積扇面因為土質粗鬆且缺乏水源(滲入地下)較不可能出現水稻的栽植。
中高級	下列哪種物質「不能」產製生質能源？	有機污泥	林業廢棄木屑	廢五金	農業廢棄物	3	生質能是指所有有機物，如水生植物、農作物的殘渣、動物牲畜的排泄物、製糖作物、能源作物(包括快速成長作物樹木、糖與澱粉作物、含油與碳氫化合作物、水生植物)、薪柴、城市垃圾及工業廢水等，經由各式自然或人為化學處理合成為液體、氣體或固體燃料，這種能量即為生質能；廢五金含有有毒成分，不適合產生生質能
中級	下列哪種物質可能於電子發票、提款機提款明細表等感熱紙上被檢出？	雙酚A	壬基酚	DDT	五氯酚	1	雙酚A(BisphenolA，簡稱BPA)是一種聚碳酸酯，因質地硬、耐熱、耐撞，被廣泛使用於各種塑膠製品中，靠熱感應的傳真紙、標籤、票券等。
初級	下列哪種物質在農田裡會對土地造成污染？	死掉的昆蟲	腐爛的農作物	農藥	雜草	3	農藥會導致土壤含有毒素，生活在土壤中的動物會直接受害，進而影響人類。
初級	下列哪種物質溶入雨水後會形成酸雨？	牛羊豬的排泄物	蒸發的檸檬汁	火力發電廠排放的廢氣	沙塵	3	工廠排放的廢氣溶在雨水中，會增加雨水的酸性，形成有害的酸雨。
初級	下列哪種建材當作房屋外牆時，在夏天所測出的室內溫度最高？	木材	磁磚	鐵皮	紅磚	3	熱傳導佳的建材，具有吸熱快，散熱也快的特性，例如鐵、銅等。
初級	下列哪種建築設計可以讓人有生活在大自然的感覺？	雨撲滿	牆壁種植攀爬植物	透水步道	風力發電	2	綠建築指標中，透過牆壁種植攀爬植物可以增加綠化量，使居住環境更自然。
中級	下列哪種氣體是造成酸雨的主要原因？	二氧化碳	二氧化硫	一氧化碳	甲烷	2	二氧化硫會溶於雨水中形成酸雨，因而損壞建築物或危害生物。
中級	下列哪種氣體會造成溫室效應，導致海冰融化，使海平面上升？	一氧化碳	二氧化碳	氮氣	氟氯碳化合物	2	二氧化碳濃度越高，會加劇溫室效應的強度，導致冰山融化、海平面上升。
初級	下列哪種消暑方法不能達到節能減碳的作用？	冷氣溫度保持在26~28℃，並搭配風扇使用	使用傳統燈具，可使室內溫度降低	穿著透氣舒適的衣物，減少悶熱感	利用窗簾或百葉窗的設計，減少太陽照射，以降低室內溫度	2	建議更換省電燈泡，可有效減少因照明產生的熱能。
高級	下列哪種能量是造成地表空氣流動(風)最主要的來源？	地熱	燃燒	太陽輻射	地心引力	3	地表空氣流動形成的風，可分成地方風系和行星風系。太陽輻射至地表，而空氣吸收地表長波輻射，導致空氣密度不同、氣壓不同，造成空氣流動。
初級	下列哪種能源「不是」潔淨且污染小的發電方式？	水力	太陽能	風力	核能	4	核能發電所排放的溫水會造成環境污染與生態破壞。
初級	下列哪種能源的使用對環境破壞的程度最高？	太陽能	石油	風力	以上皆是	2	目前綠色能源包括風力、太陽能、水力、地熱、沼氣和海洋能。石油的大量開採及消耗將造成溫室效應等全球性問題。

中高級	下列哪種能源的產生方法符合節能減碳？	燃煤發電	火力發電	風力發電	柴油發電	3	風力發電不需耗費燃料，因此不會產生灰渣等廢棄物，最大的好處是不會排出二氧化碳。
初級	下列哪種能源是動、植物的遺骸分解時，所產生的揮發性物質？	地熱	煤礦	天然氣	石油	3	天然氣是動、植物的遺骸分解時，所產生的揮發性物質。
初級	下列哪種做法「不是」愛護地球所應該做的行為？	響應資源回收	節約用電、用水	使用免洗筷	選用有環保標章的產品	3	免洗筷子以木材或竹材來製造，必須要砍伐樹木，會破壞雨林生態與環境，因此使用免洗筷不是愛護地球的行為。
初級	下列哪種做法「不會」使地球環境變得更好？	垃圾分類	自備購物袋	使用耗電量大的電器	關懷瀕臨絕種的生物	3	日常生活中做到只夠買必須的用品而不任意浪費、做好垃圾減量、節省水電等資源、儘量搭乘大眾運輸工具等都是符合綠色消費的作
初級	下列哪種做法可以防止土石流發生？	在山坡地上蓋民宿	做好水土保持	將山坡地闢建成果園	大量砍伐森林	2	坡地濫墾、林木濫伐、濫建，均會造成嚴重的水土流失問題發生。
初級	下列哪種動物可以適應沙漠的環境？	企鵝	孟加拉虎	駱駝	亞洲象	3	企鵝主要是分布在極地的環境，牠全身羽毛密布，並且皮下脂肪厚達2至3公分，這種特殊的生理構造，使牠在-60℃的冰天雪地中，仍然能夠自在生活。孟加拉虎和亞洲象主要是分布在熱帶雨林的環
初級	下列哪種動物可以適應極地的環境？	企鵝	孟加拉虎	駱駝	亞洲象	1	駱駝主要是分布在沙漠的環境，而孟加拉虎和亞洲象主要是分布在熱帶雨林的環境。
中高級	下列哪種動物屬於食物鏈中第一級消費者？	老虎	馬	狐狸	老鷹	2	食草動物稱為第一級消費者，它們以植物為食物而得到自己需要的食物和能量，這一類動物如：昆蟲、馬、羊、大象等。
初級	下列哪種參與國際環保組織的心態較「不適當」？	為提升國際形象	為了解全球環境政策走向	為保護環境盡心力	為獲取他國資源	4	身為地球村的一份子，應積極參與各種國際環保會議，或依據國際環保規範訂定相關的環保政策，除了提升環境保護的國際形象，更為地球善盡環境保護的責任。
初級	下列哪種情形可能會使水庫淤積情況更加嚴重？	山坡地做好水土保持	年雨量太少	上游帶來大量泥沙	落山風	3	河川上游帶來的大量泥沙，會使水庫淤積情況更加嚴重，縮短水庫使用年限。
初級	下列哪種措施「無法」減輕都會區的空氣污染？	避免焚燒垃圾	多搭乘大眾運輸系統	出門時帶口罩	車輛定期做排氣檢驗	3	為了降低空氣污染，在日常生活中我們應該多搭乘大眾運輸交通工具，減少交通排放的廢棄工具；做到垃圾減量，避免焚燒垃圾造成空氣污染。而出門時帶口罩無法減輕都會區的空氣污染。
中級	下列哪種措施能「降低」人類對於自然環境的破壞？	使用化石燃料	多使用塑膠袋	研發水力、太陽能等再生資源	耕作時，多施肥及噴灑農藥	3	研發水力、風力和太陽能等，以不產生污染物的再生能源取代化石燃料，可避免產生過多的溫室氣體。
初級	下列哪種現象是通過臺灣時會造成連續幾天的低溫？	滯留鋒	颱風	寒流	梅雨	3	寒流是通過臺灣時會造成連續幾天的低溫現象。
初級	下列哪種設施和綠建築「沒有」關係？	採光通風良好	使用可回收的建材	房屋四周種植喬木及灌木	使用進口花崗岩	4	綠建築強調能夠減低對周遭環境的衝擊，在建材使用上盡可能使用可回收建材、增加綠化面積及採自然通風與採光，以求住起來更為健康舒適。
初級	下列哪種魚是臺灣的一級國寶魚？	黑鮪魚	石斑魚	琵琶鼠魚	櫻花鉤吻鮭	4	櫻花鉤吻鮭又稱臺灣鱒，為一級保育類的國寶魚，主要生存於雪霸國家公園內，大甲溪上游的七家灣溪。
初級	下列哪種鳥類經常於每年10月自北方經過臺灣到南方過冬，所以又稱「國慶鳥」？	黑面琵鷺	灰面鷲	白頭翁	蘭嶼角鴞	2	灰面鷲又稱國慶鳥，每年10月，約是國慶日的時候，灰面鷲則會從北方經過臺灣到南方過冬，主要在屏東滿州鄉附近，因此又稱為國慶鳥。

初級	下列哪種植物是臺灣的外來種？	玉山一葉蘭	牛樟	小花蔓澤蘭	烏來杜鵑	3	生物藉由自然的方式或人類活動，出現在原本不存在的環境中，並且在新環境中能繁衍後代，這些生物就稱為外來種。小花蔓澤蘭是出現在臺灣的外來種植物。
初級	下列哪種發電方式「不屬於」再生能源？	水力	風力	太陽能	核能	4	處理核廢料費時費力且核能發電所排出的大量溫水，會影響海域生物的生長。
初級	下列哪種發電方式是利用水位的高度差產生的能量發電？	火力發電	水力發電	核能發電	風力發電	2	水力發電是利用水位的高度差，促使發電機發電。
初級	下列哪種發電方式需要大量的冷卻水？	風力發電	水力發電	核能發電	以上皆是	3	核能發電以鈾為原料產生熱，將水加熱成蒸氣，推動發電機發電，並利用海水冷卻核子反應爐，而產生的溫熱海水會影響海洋生物的生長，使珊瑚礁死亡。
中級	下列哪種順向坡容易發生山崩？	珊瑚礁石灰岩區	深成岩區	大理岩區	砂頁岩互層區	4	在順向坡進行人為開發，岩層容易沿層面發生地滑而造成山崩。
中級	下列哪種想法符合永續發展的概念？	順應自然萬物生長的時序，即可取之不盡，用之不竭	取之不留餘地，只顧眼前利益，不看長遠利益	不必為未來的事準備，當問題到了才想辦法	順應自然萬物生長的時序，按人類的需求，將資源隨意取用	1	順應自然萬物生長的時序，就可以獲得取之不盡，用之不竭的自然資源，這是典型的「永續利用」思想。若我們對自然資源抱著不留余地，一網打盡的想法，終究會因為先前的貪婪，造成環境和社會失衡，如造成貧富懸殊的社會現象。
中高級	下列哪種資源回收的處理方式與戴奧辛的產生有關？	將殘餘的果皮菜屑剪碎形成堆肥	將廢棄的建築土塊加以堆積掩埋	將電線外皮燒盡，回收其內的金屬	將廢輪胎加上水泥形成海底魚礁	3	不當燃燒塑膠和廢電纜極可能產生世紀之毒戴奧辛。
初級	下列哪種環境中可以看到巨大的樹木和爬藤植物？	非洲大草原	沙漠環境	熱帶雨林	濱海沼澤地區	3	在熱帶雨林可以看見爬藤植物、高大的樹木、爬藤植物、巨嘴鳥、樹懶等生物。
初級	下列哪種觀念「不是」環境保護應該有的觀念？	資源取之不盡	資源分類	商品不過度包裝	垃圾減量	1	改善環境污染和資源加速消耗的問題，可從日常生活中做起，例如做到垃圾減量、購買可重複使用、單一包裝的商品；養成垃圾分類、資源回收的習慣等。
初級	下列哪種觀念是「錯誤」的？	維護地球環境人人有責	做好垃圾減量工作	環境有自淨能力，再多污染沒煩惱	隨手做環保，環境自然好	3	自淨能力為強調在污染環境之含容能力內，能自淨回復原來的狀態，"超出自然環境的自淨能力"，可說成"超出自然環境的含容能力"。
中級	下列針對「大氣層」的描述，哪個選項完全正確？	雷電、彩虹、雪都出現在平流層	極光發生在中氣層	臭氧層是指平流層中臭氧濃度相對較高的部分	大氣中最低溫，出現在對流層	3	(1)一般常見的彩虹、雨、雪、霧、閃電和雷等天氣現象，大多發生在對流層。(2)流星、極光都發生在增溫層，人造衛星也大致在這個此區繞地球運轉。來自太陽的輻射第一個會接觸到熱氣層，因此對地球生物而言，它是是第一道攔截太陽極紫外(EUV)光子的保護層。(3)大氣中最低的溫度出現在中氣層。
中級	下列針對「酸雨」的描述，哪個選項「有誤」？	雨水酸鹼值低於7.0即稱作酸雨	植物生長減緩甚至死亡	腐蝕雕像和建築物	土讓、湖泊酸化	1	行政院環境保護署的研究定義，雨水酸鹼值達5.0以下時即可稱酸雨。

初級	下列針對臺灣水運觀光遊憩功能的敘述，哪個選項是「錯誤」的？	藍色公路主要由基隆河、淡水河二條軸線組成	可以在渡輪上垂釣	高雄著名的愛之船行駛路線為愛河	淡水河藍色公路可以看見水筆仔	2	北路藍色公路主要由基隆河、淡水河二條軸線組成。民眾搭乘淡水河藍色公路，不僅可通往淡水老街碼頭，沿途有秀麗山景及水筆仔相伴。而高雄新一代的愛之船，又稱太陽能船，擁有零污染、無油味及無噪音等特色。
初級	下列針對臺灣主要河川的描述，哪個選項是正確的？	蘭陽溪是熱門的泛舟地點	秀姑巒溪是宜蘭平原的主要水源	淡水河早期貿易繁盛，內陸航運發	濁水溪是臺灣流域面積最廣的河川	3	(1)蘭陽溪是宜蘭平原的主要水源。(2)秀姑巒溪是熱門的泛舟地點。(3)濁水溪是臺灣最長的河川。(4)高屏溪是臺灣流域面積最廣的河川。
初級	下列患有何種疾病的人在發生沙塵暴時特別要減少外出？	呼吸道疾病的人	需要洗腎的人	胃病的人	癌症的人	1	在沙塵影響臺灣期間，患有呼吸道疾病或心血管疾病之民眾，尤其是老年人或小孩，應該儘量避免出門，如需外出，則應帶上口罩、護目鏡以過濾髒空氣，避免直接之接觸。
中高級	下列敘述何者「錯誤」？	溫室效應的氣體中，最主要的是二氧化碳	溫室氣體污染物來源主要是畜牧業	正常情況下水蒸氣才是地球上最重要之溫室效	溫室效應會使全球氣溫節節上升	2	造成溫室效應的氣體中，最主要的是二氧化碳，其次是氧化亞氮、甲烷和氟氯碳化物及臭氧，這些污染物主要是燃燒石化原料(例如：煤、石油)所產生的。
中高級	下列敘述何者正確？	氟氯碳化物只會破壞臭氧層，與溫室效應無關	溫室效應是溫室氣體攔截地球表面反射的紫外線	溫室氣體的增加，加強了溫室效應，是造成全球暖化的主	溫室效應是太陽一直放出過多的熱所造成的	3	溫室氣體的增加，加強了溫室效應，是造成全球暖化的主要原因，已成為世界各國家的共識，也是一種全球性的污染，《京都協議書》正是為了採取措施減少溫室氣體排放，由聯合國發起，世界各國達成的協議。
中高級	下列幾項保存農作物野生種的理由，何者較為妥適？	可減少地球的溫室效應	減少當地生態系的穩定性	增加澱粉生成量，供人類使用	提供有用基因，做農作物的育種	4	生物種類多樣性的優點包括生態系愈易維持平衡穩定、易取代消失物種，提供人類產生能源的來源，也提供科技所需的材料。
中級	下列棲息地中，哪個區域的生物種類可能最多？	大安森林公園	青青草原	碧湖山茶園	鳥松溼地公園	4	河口沼澤生態系是海洋與河流兩種水域的交界帶，因此河川上游所夾帶的泥沙、有機物質等很容易在此處沉積，形成沼澤，豐富的養分可以供養大量的生物，因此食物網非常的複雜，生物的種類也最
中級	下列傳染病與相對應的昆蟲病媒，何者「錯誤」？	鼠疫-跳蚤	瘧疾-瘧蚊	登革熱-蚊子	萊姆病-蒼蠅	4	萊姆病是由伯氏疏螺旋體所引起的疾病，是經由被感染的蜱(ㄆㄧˊ)（俗稱壁蝨）所叮咬而感染，包括人類、狗、貓、牛及馬等哺乳類動物，都可能得到萊姆病。
中高級	下列對「鉻(ㄍㄜˋ)」的敘述何者正確？	三價鉻毒性較六價鉻毒性高	三價鉻具有致癌性並會在體內累積	含鉻廢水處理需先將六價鉻還原成三價鉻	六價鉻為人體維持醣代謝之必要元素	3	三價鉻是人體必需的元素，為維持醣代謝之必要元素，而六價鉻對人類具有強烈毒性，會造成皮膚粗糙、肝臟受損，具有致癌性並會在體內累積；實務上，含鉻廢水處理需先將六價鉻還原成毒性較低的三價鉻。
初級	下列對地下水之敘述，何者正確？	地下水取之不盡用之不竭，應該儘量使用	地下水在地層深部，因此不會受到污染	抽取地下水不用付錢，因此用愈多愈好	地下水抽取過多會導致地層下陷	4	地下水的形成往往需經過長時間的積蓄才能達到人類可探取使用的水量，所有的天然資源皆相同並非取之不盡用之不竭，當水土嚴重流失、過度超抽地下水或其他行為導致地下水水源供不應求時，地下水將枯竭。

中高級	下列對地震的敘述何者「錯誤」？	地震本身的大小與釋放的能量有關	用以表示地震釋放能量的規模是一個沒有單位的實數，例如地震規	地震搖晃程度(震度)則以整數值的"級"來表示，例如5級	地震的震度與距離震央的遠近無關	4	震央(epicenter)是指震源在地表的投影點，所以地震的震度與距離震央的遠近有絕對的關係。
高級	下列對於人工溼地的敍述何者是正確的？	人工溼地所種植的植物主要為造景用途，對污水處理沒有效用	與污水處理廠相比較，以人工溼地系統來處理污染能較節省能源，為比較環保的	人工溼地因為多用於污水處理，因此不具有保存生物多樣性的功能	人工溼地建造完成後即能如同天然溼地運作，不需要人為介入經營重理	2	污水處理廠對污水的處理需要耗費電力及人工管理。人工溼地以植物作為溼地系統中輸氧、吸收污染物的工具，完全依靠太陽能推動，不需消耗額外電力，是極為環保的一種處理技術。同時人工溼地亦可以提許多野生動物的棲地，具有提升生物多樣性的效應。
中級	下列對於土壤肥沃的描述何者正確？	土壤很紅	土壤很鬆	提供作物生產需求養份	土壤屬中性，不酸也不鹼	3	肥沃的土壤是指最能滿足作物生產需求的土壤，它需要充分供應作物所需的營養及水分，通常土壤較黑，有機質含量較高。
高級	下列對於生物堆法的敘述何者正確？	於受污染之土壤上飼養家禽	以生物降解處理污染物	一般整治期程至少要5年	利用基因改造生物進行生物降解	2	生物堆法主要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。
初級	下列對於自然資源保育的敍述哪一項是「錯誤」的？	自然資源依其形成的特徵和被人類利用時間的長短，可分為有限資源及無限資源兩類	無限的自然資源是指用之不竭的資源，如太陽能、潮汐能、風能、海水等	有限的自然資源中，一部分是可更新的，如水、土壤、動物、植物等，故不需要特別珍惜	有限的自然資源中，一部分是不可更新的，如泥炭、煤、石油、各種礦物等，在地球的存量有限，故應合理的利用	3	可更新資源的恢復是以不同的速度進行的，有些較快，有些較慢。因而，可更新資源的消耗速度必須符合它們恢復的速度，方能避免資源的枯竭。
高級	下列對於家庭污水中之生化需氧量(BOD)、化學需氧量(COD)及總有機碳(TOC)三者關係之敘述，何者為正確？	經生物處理後BOD＞COD＞TOC	未經處理原水BOD＞COD＞TOC	未經處理原水TOC＞COD＞BOD	以上皆非	3	未經處理原水TOC＞COD＞BOD。
初級	下列對於基隆市和平島的敘述，哪個選項是「錯誤」的？	西班牙人從此地登陸臺灣	「蕃字洞」為西班牙人留下的遺跡	「千疊敷」和「萬人堆」為海蝕、風化景觀	海蝕平臺是冬季海菜的產地	2	(1)西班牙人從社寮島(和平島)登陸後建立聖薩爾瓦多城。(2)「蕃字洞」為基隆少數僅存的西荷時期遺蹟，因當時荷蘭人為躲避明鄭驅趕所留下的遺跡。(3)受到長年海潮沖刷平臺上的砂岩，成為一塊塊四方形的岩石，像地上鋪了上千張的榻榻米，稱為千疊敷。萬人堆是像蕈狀的岩石，從高處望下，就好像一顆顆的人頭排列在海邊。(4)海蝕平臺是冬季海菜的產地。

初級	下列對於臺灣各「自然保留區」的敘述，何者有誤？	臺東紅葉村臺東蘇鐵自然保留區-臺灣蘇鐵是古老的「活化石」之一	烏石鼻海岸自然保留區-長期經強風、海水侵蝕，形成極特殊的海蝕地形	苗栗三義火炎山自然保留區-岩質經風化、侵蝕後呈現紅棕色的火焰顏色	烏山頂泥火山自然保留區-泥火山雖無泥漿噴發，但不時仍會噴出可燃性氣體	4	烏山頂泥火山自然保留區-泥火山是因為泥漿和氣體同時噴出地面，冷卻而堆積而成，外形呈錐狀，如小丘，其尖端常有凹穴，且常有不時噴出的泥漿和氣體，這些氣體常可被點燃，或自行燃燒。
初級	下列對於臺灣各「國家公園」的敘述，何者正確？	金門國家公園-石灰岩洞地形及珊瑚礁海岸地形遍佈全島	陽明山國家公園-區內的大油坑、小油坑、馬槽、大磺嘴等地，都可見到強烈的	海洋(東沙環礁)國家公園-孕育出琉球嶼舉世獨有的雅美族飛魚文化	雪霸國家公園-於大安溪上游武陵地區擁有陸封型櫻花鉤吻鮭	2	金門國家公園：島嶼地形主要為由花崗片麻岩構成之老年期波狀丘陵、紅土臺地，以及海岸低地所組成；一座以文化、戰役、史蹟保護為主的國家公園。海洋國家公園：每年春天隨溫暖的黑潮北上而來的飛魚，孕育出蘭嶼舉世獨有的雅美族飛魚文化。雪霸國家公園：於大甲溪上游武陵地區擁有陸封型櫻花鉤吻鮭。
初級	下列對於臺灣各「國家風景區」的敘述，何者正確？	(連江縣)馬祖國家風景區-沙岸地形，有潟湖和溼地景觀	(屏東縣)大鵬灣國家風景區-海岸有崩崖、險礁、海蝕洞、海石門等地形	(嘉義縣、臺南市)西拉雅國家風景區-關仔嶺溫泉區擁有泥質溫泉	(南投縣)日月潭國家風景區-日月潭屬於天然的高山淡水湖泊	3	(屏東縣)大鵬灣國家風景區-沙岸地形，有潟湖和濕地景觀。(嘉義縣、臺南市)西拉雅國家風景區-關仔嶺溫泉區擁有泥質溫泉。(南投縣)日月潭國家風景區-日月潭是日治時期，日人為了興建發電廠，引濁水溪的上游溪水注入日月潭，將水位提高，而成今之泱泱大湖；臺灣最大的淡水湖泊。
初級	下列對於臺灣各「國家森林遊樂區」的敘述，何者正確？	八仙山國家森林遊樂區-地質為泥岩地，岩質十分脆弱	東眼山國家森林遊樂區-以蝴蝶谷和東眼瀑布景觀聞名	雙流國家森林遊樂區-雙流瀑布高廿餘公尺，溪水直洩而下	富源國家森林遊樂區-山林道沿線有許多的地層裸露	3	八仙山：多為泥岩地，由於地殼受到劇烈的擠壓，形成了岩質局部堅硬、局部脆弱的現象。東眼山：山林道沿線有許多的地層露頭，包括河流侵蝕等地質景觀。雙流：雙流瀑布高廿餘公尺，溪水直洩而下，另處處可見熱帶雨林植物。富源：是目前臺灣最大的樟樹林森林遊樂區，以蝴蝶谷和富源瀑布景觀聞名。
初級	下列對於臺灣珍貴資源的敘述，哪個選項是「錯誤」？	水筆仔是淡水紅樹林常見的植物	太魯閣的峽谷是大理石構成的	臺灣獼猴是臺灣特有種動物	女王頭是野柳著名的風積現象	4	野柳的標誌女王頭是蕈狀岩的一種，其演育的過程是岩層露出海面，因受海水日夜的侵蝕，隨著時間的流逝，砂岩裡質地堅硬的結核，慢慢的露出，再經風吹、日曬、雨淋、海浪以及強烈東北季風的吹打，形成無頸、粗頸、細頸和斷頸等不同形態的蕈狀石，這些不同的形態，正代表著岩石不同的演育過程。
初級	下列對於噪音的敘述何者「錯誤」？	會干擾到睡眠品質	不會造成聽力的損傷	會造成精神不集中	對妊娠與胎兒發育有影響	2	噪音會對人體有生理性的影響(頭痛、頭暈)、心理影響(神經緊張、暴躁)、聽力損傷、對睡眠的影響、視覺的影響以及妊娠中與胎兒發育的影響。
初級	下列對於噪音的敘述何者正確？	不會造成別人的不舒服	不會造成觸覺的損傷	不會干擾到睡眠品質	不會造成精神不集中	2	噪音會對人體有生理性的影響(頭痛、頭暈)、心理影響(神經緊張、暴躁)、聽力損傷、對睡眠的影響、視覺的影響以及妊娠中與胎兒發育的影響。
中高級	下列對於整合性產品政策(IntegratedProductPolicy，IPP)的論述何者「錯誤」？	降低生產成本	刺激消費者對綠色產品的需求	使用價格機制發展綠色產品	促成企業供應綠色產品	1	IPP執行重點為刺激消費者對綠色產品的需求、促成企業領導者供應綠色產品、以及使用價格機制發展綠色產品的市場三部分。

中高級	下列與生態系消長(演替)相關的敘述，何者正確？	顛峰群集比消長過程中的過渡群集有更高的生物多樣性	初級與次級消長從起始到顛峰群集所需的時間相同	森林生態系是所有生態系消長的最終階段	先驅物種都是個體較矮小的植物	1	初級消長所需時間較長，一般由地衣、蘚苔等矮小植物所構成簡單群集起始；次級消長所需時間較短，視群集受干擾的嚴重程度而定。有些地區因氣候因素(降雨、氣溫)和土壤因素(貧瘠)等影響，無法消長成為森林；先驅物種不一定都是個體較矮小的植物。
中高級	下列與污水利用相關的公共設施，何者最為重要？	自來水管	水龍頭	水塔	下水道	4	污水的再生與利用對於水資源保育來說是非常重要的課題，其中下水道屬最重要的公共設施。
中高級	下列廢水分析之結果，何者最具毒性？	BOD/COD=1.0	BOD/COD=0.8	BOD/COD=0.4	BOD/COD=0	4	廢水中BOD值為0，表示此廢水可能含有有毒物質。
初級	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。
初級	下列廢塑膠何者可以進行資源回收？	保鮮膜	百葉窗	錄音帶	寶特瓶	4	保鮮膜、百葉窗及錄音帶皆不可回收。
中高級	下列數種害蟲防治法中，哪個選項對環境影響最大？	化學殺蟲劑	乾燥法	生物防治法	利用性費洛蒙吸引害蟲	1	瑞秋・卡森《寂靜的春天》一書中，詳細地說明化學農藥及殺蟲劑的使用，對食物鏈和生態環境所帶來的重大影響。化學殺蟲劑會妨礙許多食魚鳥類的生殖能力，對於生物多樣性有重大威脅。
中高級	下列選項中何者「不是」河川污染指標(RPI)之監測項目？	溶氧量	氨氮	硫酸鹽	懸浮固體量	3	臺灣目前所用對於河川水質監測最廣泛的指標是所謂的河川污染指標(RPI)。這是由四項測試值所組成的：溶氧量(DO)；生化需氧量(BOD)；氨氮含量(NH3-N)與懸浮固體量(SuspendedSolids)。
中級	下列選項何者「不是」環境倫理的基本原則？	環境正義原則	世代公平原則	產業發展原則	尊重自然原則	3	環境倫理提供了三條基本倫理原則，即環境正義原則、世代公平原則和尊重自然的原則。
中高級	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。
中級	下列選項何者為地殼中含量最多的金屬元素之一？	鋅	鈣	鎂	鋁	4	地殼中含量最多的四種元素：氧、矽、鋁、鐵。
中級	下列選項對於「環境正義」的敘述何者「不正確」？	提供公平享用所有資源的管道	可以軍事方式占領土地、人民或文化	政府的環境不正義行為是違反聯合國人權宣言及聯合國種族屠殺會議	保障受害者收到完全的賠償，傷害的修繕以及好的醫療服務	2	環境正義反對對於土地、人民、文化及其它生命形式實施軍事佔領、壓迫及剝削。
中高級	下列環境暴露因子中，何者較「不易」引起氣喘症？	動物化皮毛	花粉	鉛	二異氰酸甲苯(TDI)	3	氣喘是兒科門診最常見的慢性疾病之一，是一種呼吸道的慢性發炎疾病，反覆陣發性之呼吸道過度反應以及氣道的收縮而產生的氣流阻滯。受影响的氣管為全面廣泛性的。阻塞的程度可從幾乎無症狀到嚴重呼吸困難，甚至死亡。主要兩大要素為(1)遺傳體質及(2)接觸外在環境中的過敏原。鉛暴露較不易引起氣喘症。

高級	下列關於《環境基本法》之敘述何者正確？	在經濟對環境有嚴重不良影響時，應以經濟為優先	基於國家長期利益，環境比經濟、科技及社會發展都優先	我們應犧牲自己的需求，考量後代的需要和發展	環境，係指影響人類生存與發展之各種天然資源及經過人為影響之自然因素的總稱	4	依《環境基本法》第二條：本法所稱環境，係指影響人類生存與發展之各種天然資源及經過人為影響之自然因素總稱，包括陽光、空氣、….自然遺蹟及自然生態系統等。永續發展係指做到滿足當代需求，同時不損及後代滿足其需要之發展；第三條基於國家長期利益，經濟、科技及社會發展均應兼顧環境保護。但經濟、科技及社會發展對環境有嚴重不良影響或有危害之虞者，應環境保護優先。(部分摘錄)
中級	下列關於土石流的敘述，哪一個「錯誤」？	人類不當開發山坡地，會加劇土石流的發生	開發山坡地時，應選擇陡坡，因為其排水系統良好，能夠避免土石流	開發山坡地時，應做好排水系統，才能減緩土石流發生	應在山坡地上多種植根較深的植物，以穩固疏鬆的土石	2	陡坡、大量的土壤、破碎的岩塊和充足的雨水是形成土石流的必要條件。雖然人類停止開發山坡地能減少土石流的發生，但若曾經發生山崩的地區、工程廢土的不當堆置及自然因素造成岩石變得脆弱鬆軟，都有可能造成土石流。
高級	下列關於社區參與的內容，何者正確？(A)確認社區參與的角色(B)組織權益相關的團體及個人(確認利害關係人)(C)邀社區領袖參與(D)瞭解當地特色(參與資源調查)	AB	ABC	ACD	ABCD	4	社區參與實為社區發展操作的核心，並有10項要點：(1)確認社區參與的角色；(2)培力；(3)強調在計畫程序中的參與；(4)組織權益相關的團體及個人(確認利害關係人)；(5)聯結利潤和保育(保育基金設立)；(6)合理分配利潤；(7)邀社區領袖參與；(8)借用外力及成立發展機構；(9)瞭解當地特色(參與資源調查)；(10)監測和評估進度及成果
高級	下列關於社區參與的推動，「不包含」哪一個面向？	對社區事務有一定的了解程度	完全依賴政府給予的補助	社區人際網絡的熟稔	社區居民間彼此相互信任	2	在社區參與的觀念中，其對社區事務的瞭解、工作推動的效率、社區人際網絡的熟稔、掌握社會網絡與居民的信任，將有助於社區相關事務的推動。
中高級	下列關於氣候變遷的調適策略之敘述，哪一項是「錯誤」的？	調適是為了因應氣候衝擊，在自然或人類系統所做的調整	調適的目的在降低人類與自然處於氣候變遷影響與效應下	調適使得人類與自然在極端天氣與暖化下的負面衝擊最小	調適策略著重於提高二氧化碳排放與暖化下的衝擊	4	調適是為了因應實際或預期的氣候衝擊影響，在自然或人類系統所做的調整。調適的目的在降低人類與自然系統處於氣候變遷影響與效應下的脆弱度，使得人類與自然在極端天氣事件與暖化效應下的負面衝擊最小，且配合氣候變化的獲益能夠最大。減緩策略著重於削減造成氣候變遷的原因，調適策略著重於妥善處理氣候變遷所造
中高級	下列關於氮循環的敘述，何者正確？	氮無法直接為一般動、植物體所利用	大豆根瘤中的根瘤菌是一種與植物共生的真菌	氮在土壤中必須轉換成硝酸鹽，始能為生物體吸收	微生物中只有土壤中的硝化細菌，能直接利用大氣中的氮	1	大豆根瘤中的根瘤菌是一種與植物共生的細菌；氮在土壤中必須轉換為硝酸鹽或銨鹽，才可被植物所吸收；固氮細菌、藍細菌、豆科根瘤內的根瘤菌可進行固氮作用，直接利用空氣中的氮氣。
中級	下列關於華盛頓公約的敘述何者是「錯誤」的？	華盛頓公約於1973年6月21日於美國華府簽署	華盛頓公約之全名為「瀕臨絕種野生動植物國際貿易公約」，縮寫	華盛頓公約目的在於以管理野生動植物之國際貿易	我國並非華盛頓公約的締約國，故不必受到公約的限制	4	我國原為華盛頓公約之起草國之一，後因該公約中文稿為簡體字我國未能認同而未簽署成為締約國，但仍將經濟部國際貿易局列為我國核發有效文件之管理機構。

中級	下列關於節能減碳的做法何者「錯誤」？	養成隨手關電的好習慣	使用具有綠色標章的產品	將洗米水拿來澆花或沖馬桶	電腦不使用時繼續開著電源	4	節能減碳的落實，需透過學校教育，培養節省能源和減低排碳的意識，促使民眾在個人日常生活中，鼓勵落實生活環保，做到每人每天至少減碳一公斤，讓臺灣加速邁向「低碳社會」。
初級	下列關於資源回收的觀念，何者「錯誤」？	少用免洗餐具，減少垃圾產生	紙張儘量雙面使用	玻璃瓶可直接與一般垃圾包在一起	上街購物，自備購物袋	3	不要把新聞紙、玻璃瓶或碎片視為垃圾，收集起來賣給回收廠或交給清潔隊。
初級	下列關於預防食品中毒的敘述何者正確？	不要浪費食物，所以過期三天的食物仍然可以吃	直接食用未煮熟的食物	吃東西前先洗手	食物有一點點發霉還是繼續吃	3	預防食物中毒的方法有避免食品中毒菌之污染、防止食品中毒菌增殖、殺菌和滅菌，且吃東西前要先洗手。
中高級	下列關於颱風發展要件何者正確？	海水表面溫度須高於攝氏26.5度	大部分在南北緯5度以內	小範圍的對流雲系存在	大氣垂直風切變化大	1	颱風形成的有利條件：(1)寬廣的海面，海溫在26度以上。(2)南北緯5度以外海面。(3)要有大範圍的對流雲系存在。(4)大氣垂直風切不能太大
中級	下背痛、頸肩酸痛、腕隧道症候群與下列工作場所中的哪一種有害因子關係密切？	物理性危害	人因性危害	心理性危害	生物性危害	2	下背痛、頸肩酸痛、腕隧道症候群與下列工作場所中的人體工學性危害種有害因子關係密切。
中級	下面有關碳足跡的敘述，何者「錯誤」？	包含產品整個生命週期	僅只是二氧化碳排放	使用汽油會產生碳足跡	生活用電會產生碳足跡	2	碳足跡之意義是指產品或服務於生命週期過程，包括原料階段，製造階段，使用階段，運輸階段及廢棄處理階段，所有直接與間接之溫室氣體總和。
中級	下面有關碳足跡標章與減碳之目標何者「錯誤」？	於產品上標示碳足跡	生產者應建立產品碳足跡並減碳	消費者可優先購買具低碳足跡的產	碳足跡標章與消費者無關聯	4	計算碳足跡主要是提供消費者選購低碳排放量之產品。
初級	下面何者「不是」綠建築的概念？	親近大自然	讓房子裡外都變成綠色	降低對周遭環境的衝擊	讓人住得更健康舒適	2	設計綠建築的原則：(1)減低對周遭環境的衝擊：鋪設透水步道、(2)盡可能的親近大自然：栽種植物、(3)使人們住起來更為舒適健康：考慮通風及節能設施。
高級	下面何者是利用生物資源做出來的？	鋼杯	原子筆	紙盒	玻璃杯	3	造紙的纖維來源於麻、棉、藤、桑皮、檀皮、芙蓉皮、稻桿、麥桿、竹、樹木、舊報紙、舊衣服等資源。
高級	下面何項國際條約是以維護動植物多樣性為主要目的？	赫爾辛基宣言	巴塞爾公約	生物多樣性公約	氣候變化綱要公約	3	1992 年6 月於地球高峰會開放簽署，1993 年11 月生效，目前共188 個締約國，共有42 條，旨在確保保育生物多樣性、永續利用，以及公平合理分享遺傳資源利用產生的惠益。
高級	下面哪一個是解決造成優養化重要元素氮的方法？	加入石灰	加入酸	加入硝化菌與脫硝菌	加入硫化鋁	3	可利用硝化菌的硝化作用，將銨根氧化成亞硝酸根，再利用脫硝菌的脫硝作用將硝酸根變為氮氣逸至外界。
高級	下面哪一個縣市目前已有環保科技園區？	臺中市	屏東縣	高雄市	新竹縣	3	目前環保科技園區主要劃設的縣市有：高雄市、花蓮縣、桃園市及臺南市等四個縣。
中高級	下面哪一項是機車排放氣體主要的化學物質？	氫氧化鈉	汞	一氧化碳	多氯聯苯	3	汽機車所排放出來的廢氣污染成分主要包含碳氫化合物(HC)、一氧化碳(CO)與氮氧化物(NOX)。

中級	下面哪一項關於《京都議定書》的敘述是正確的？	是國際間為了減少溫室氣體排放所做的共同約定	是介紹京都這個地方的旅遊書	目的是為了保護臭氧層	臺灣也有簽署參與京都議書	1	1997年12月在日本京都府京都市的國立京都國際會館所召開聯合國氣候變化綱要公約參加國三次會議制定的。其目標是「將大氣中的溫室氣體含量穩定在一個適當的水平，進而防止劇烈的氣候改變對人類造成傷害」。
初級	下雪、結霜、下雨等天氣的變化主要和下列哪個選項的關係最為密切？	空氣中的氧氣與二氧化碳	月亮的盈缺變化與太陽	大氣中的水	地表的岩石與土壤	3	下雪、結霜、下雨等天氣的變化主要和大氣中的水有關。大氣中的水大部分是以雲、霧的氣體狀態呈現，但有時又會變成像雨、露般的液態，或是以冰晶的固態方式形成雪、霜。
中高級	凡因建築物內空氣污染導致人體異常症狀，常被歸屬於下列哪一種疾病？	病態建築物症候群	退伍軍人症	嚴重急性呼吸系統綜合症	禽流感	1	世界衛生組織(WHO)於1982年，將「病態建築物症候群」定義為「凡因建築物內空氣污染導致人體異常症狀，如神經毒性症狀(含眼，鼻，喉頭感到刺激等)，不好的味道，氣喘發作等。」
中高級	土石流(不含火山噴發引起者)是下列哪兩種營力交互作用形成的？	風化和崩壞	風蝕和堆積	溶蝕和塌陷	風力和河流	1	土石流的基本條件要有豐富的風化碎屑物質，再加上坡度大、水分多的環境條件，為所形成的崩壞地形的一種。
高級	土石流之發生有所謂「三多」要件，下列何者「不是」「三多」要件之一？	雨水多	土石多	坡度多	支流多	4	臺灣土石流形成之原因主要有(1)因地質條件、地震或人為濫墾而造成潛在土石鬆軟，一旦下雨，雨水滲入達含水飽和狀態，土石便伴隨著雨水沖刷而下；(2)降雨過多又集中，雨量超過一定土壤含水飽和門檻值時，易造成山坡地受侵蝕崩移，而崩落的泥土砂石混著大
中級	土石流災害之發生，乃因泥、砂、礫及巨石等地質材料與水之混合物受重力作用後產生流動所造成之災害，其發生包括一些要件，下列何者為「錯誤」？	充足的水量	足夠的上游堆積物	有效的河床坡度	水土保持良好	4	臺灣之土石流，以河床坡度10度、集水面積10公頃以上地區較易於發生。而集水面積即意謂著水量的大小與流速的快慢；其中，足夠的土方所指的乃是河流上游河谷中堆積物的量，而河流上游之堆積物來源除了地表土壤沖蝕所殘留於河谷中者外，其最主要之來源乃為河流上游邊坡土石因崩塌或地滑而堆積於河谷中者。
中級	土石流是山崩的一種形式，常常造成臺灣山區嚴重災害。若要設計土石流預警系統，則下列哪項因素可為預警的主要根據？	氣壓	風速	雨量	溫度	3	設計土石流預警系統，以雨量作為預警的主要根據。
中級	土石流會對當地居民產生什麼影響？	居住地受到威脅	增加土壤肥沃度	減緩地層下陷	地層持續上升，相抵之後沒有影響	1	臺灣房價和平地面積無法因應人口快速成長，部分居民住在山區，若政府及建商未有效規劃土地利用及水土保持，當下雨或地震時，容易有土石流發生，影響當地居民的安危。
中高級	土石崩落現象多發生在連續大雨後，下列何者是最主要的原因？	被酸雨侵蝕岩石	雨水入滲使岩層間的下滑力增加	因為有很多樹木枯萎	野生動物棲息在內	2	在沒有做好水土保持的前提底下，土壤呈現鬆散、貧瘠、乾裂，一旦下雨，雨水入滲使岩層間的下滑力增加，就會發生土石崩落或是土石流。
中高級	土地被環保機關公告為污染管制區後，管制區內相關活動將會受到限制，除了下列何者例外？	開發行為	建築物拆除	新建	進行污染控制或整治相關作業	4	土地被公告為污染場址後，環保機關會依污染狀況公告污染管制區，污染管制區內之相關活動將會受到限制，除可進行污染控制或整治相關作業外，管制區內除非經環保機關同意，不得進行開發行為、建築物拆除、新建等。土地如被公告為整治場址，則會禁止進

中高級	土地過度開發時，原地區的野生動植物會受到下列哪方面的影響？	破壞棲息環境	增加繁殖數目	生存空間變大	食物來源增加	1	土地開發對當地的野生動植物會有以下的影響：破壞棲息環境、被迫遷移、生活習性受到干擾、減少棲息空間、降低繁殖能力等等。
高級	土壤pH變化對植物養分之可利用性影響很大，但增高pH對何種元素利用不受影響？	K	Ca	Mg	以上皆是	1	在強鹼性土壤，土壤溶液中Ca、Mg氫氧化物及碳酸鹽開始沉澱，降低植物之可用性；但K之氫氧化物因係為可溶性，在相當於50%鹽基飽和度以上之pH，K仍均在土壤溶液中，可被植物利用。
高級	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。
高級	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」的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。微量的戴奧辛透過食物鏈，不斷累積，高脂肪的牛奶、肉類等，是戴奧辛的高危險群。如果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之後，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
中高級	土壤中紅色、黃色及灰色斑點的來源，是由於不同形態及濃度的何種物質組成？	氮磷物質	鐵鋁物質	碳氮	納鉀物質	2	土壤中紅色、黃色主要為鐵鋁物質在不同氧化或還原狀況產生的。
高級	土壤中重金屬之全量分析，常用何種試劑來做消化之前處理？	王水	硫酸	硝酸	鹽酸	1	王水(3：1=鹽酸：硝酸)主要用來消化之前處理流程，用以測定土壤中重金屬之全量。
中級	土壤中除了孕育著無窮的有機、無機物資源外，在生態系中還有何種重要的功能？	促進國民健康	增加土壤肥沃度	土壤中的微生物分解動植物遺體	加速農作物生長	3	土壤中除了孕育著無窮的有機、無機物資源，而更重要的，生長於土壤中的土壤微生物扮演著生態系中分解者的角色，將動植物的排泄物及遺體分解，在供植物吸收利用，如此循環不已，生生不息。
中級	土壤及地下水污染不易被整治的原因為何？	污染物在地底不易接觸	污染源不易找尋	污染源不易處理	以上皆是	4	(1)在地底下不易接觸。(2)污染源不易找尋。(3)污染源不易處理。(4)污染物溶解速率緩慢。(5)部分污染源具長期存在性。
中高級	土壤及地下水污染物「管制標準」濃度訂定之主要考量為何？	明顯影響灌溉水水質	影響人體的健康風險	影響養殖業抽取地下水養魚	影響自來水公司抽地下水飲用	2	'土壤及地下水污染物"管制標準"濃度訂定之主要考量為確保環境品質及人體健康安全下之濃度。
中級	土壤及地下水的農業污染來源不包含哪一項？	殺草劑	殺菌劑	肥料	塑化劑	4	農業污染來源包括農藥、殺草劑、殺菌劑、肥料及畜牧廢棄物。塑化劑或稱增塑劑、可塑劑，是一種增加材料的柔軟性或是材料液化的添加劑。其添加對像包含了塑膠、混凝土、牆版泥灰、水泥與石
高級	土壤污染物可概分為有機污染物與無機污染物兩大類，下列哪一項是兩者的差異？	有機污染物可被生物分解	有機污染物不易被生物分解	無機污染物易被生物分解	無機污染物與有機污染物特性相同	1	無機污染物具有不易分解、進入土壤中難以排除，理化性質隨環境改變的特性。
中高級	土壤依顆粒大小不同而分為砂、矽土、與黏土，而砂的顆粒直徑大小為何？	>2毫米	2毫米-50微米	50微米-2微米	<2微米	2	土壤顆粒直徑在2毫米到50微米之間歸類為「砂」；50微米到2微米之間歸類為「矽土」；2微米以下稱為「黏土」
初級	知道土壤受到污染我們能做什麼？	看到污染立即通報	不是我的土地，所以沒關係	購買該土地生產之產品	自動購買藥劑清洗	1	當公害發生時，我們應該要立即向當地環保局通報，儘量使傷害降低。環保局找出污染源後，會依法要求污染製造者負責，但若無法追查污染源也必須將污染範圍控制住，避免再擴大污染範圍。

高級	土壤受到污染的描述，下列何者正確？	土壤受污染不會影響土壤微生物活性與分布	土壤受到污染後，農作物生產力可能會降低	土壤受污染不會影響附近河川的水質	土壤受污染不會影響附近地下水的水質	2	土壤中含有微生物，可分解土壤中的化學毒素，變成無害化物質，稱為自淨作用。土壤受到污染後，農作物生產力會降低。當人類的生產活動及開發行為超過土壤特有的緩衝能力或是自淨作用時，會破壞降低或失去原來的土壤特性及利用價值，進而影響土壤微生物活性與分布、附近河川與地下水的水質。
高級	土壤受到污染後，使用各種整治技術之主要考量為何？	民眾整治意願	整治技術成熟度與需求	整治成本及效果	整合技術可行性	3	土壤受到污染後，使用各種整治技術之主要考量為整治成本與效果，其他因素其次。
高級	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。
初級	土壤受到嚴重污染對生物會產生什麼影響？	生物種類增加	增加生物的活動能力	會使植物生病或死亡	只會使生存在土壤的生物死亡	3	土壤受到污染會讓它失去肥力，變得貧瘠，另外也會使生長在上面的動植物因吸收毒物而造成生病、發育不良等症狀。
初級	土壤的組成包括哪些？	固相物質	液相物質	氣相物質	以上皆是	4	土壤是由固相、液相及氣相物質所構成的多項組合。固相成分包括無機成分：氧化物、矽酸鹽等，以及有機物質，腐植質、微生物等。液相成分是指土壤中的水分溶液，氣相成分係指土壤孔隙率扣除液相成分的氣體。
中級	土壤的酸鹼值為何？	酸性	中性	鹼性	以上皆是	4	土壤有酸性、鹼性甚至中性，代表不同的作用程度及供給養分之能
高級	土壤的質地通常會影響土壤之通氣與排水，一般粗質地土壤的特性為何？	排水通氣好，但吸水性差	排水通氣差，吸水性亦差	排水通氣好，吸水性亦好	排水通氣差，但吸水性好	1	一般粗質地土壤因土壤黏性小、孔隙多，通氣透水性佳，蓄水和保肥能力差。
中級	土壤的顏色不同，肥沃度會相同嗎？	肥沃度與顏色有關	肥沃度與顏色無關	顏色越深越貧瘠	顏色越淺越肥沃	1	土壤中的腐植質和鐵化合物主要決定它的顏色，例如(1)變暗，內含有機物(2)變紅，內含氧化鐵(3)變白，內含碳酸鹽類(4)變灰綠，氧化狀態。大部分來說，腐植質越多的土壤越肥沃，所以顏色不同其肥
中高級	土壤的顏色主要是受到下列哪一項因素影響？	地形	礦物質	人類活動	氣溫	2	土壤的顏色是受到礦物質、有機值、水分、pH質等因素控制。
中高級	土壤是由固相、液相及氣相物質所構成的多項組合。固相成分「不包括」下列何者？	無機成分	有機物質	腐植質	水分溶液	4	土壤是由固相、液相及氣相物質所構成的多項組合。固相成分包括無機成分：氧化物、矽酸鹽等，以及有機物質，腐植質、微生物等。液相成分是指土壤中的水分溶液，氣相成分係指土壤孔隙率扣除液相成分的氣體。
中高級	土壤液化易發生於下列何種天然災害？	地震	颱風	火山爆發	海嘯	1	「土壤液化」是一種地盤破壞模式的通稱。它描述在強震作用時，位於地下水位底下的疏鬆飽和砂土、沉泥質砂或礫石，土體孔隙中的水壓力，由於來不及消散而累積上升，造成土體強度大幅降低，導致地盤的大量變形。
中高級	土壤粒徑小於多少毫米才可稱為土壤？	4毫米	2毫米	7毫米	8毫米	2	依照美國農業部(USDA)的分類標準，岩石經風化所形成的小顆粒，粒徑小於等於2毫米以下才可稱為土壤，大於此的顆粒則不被認為具有土壤的特性。
中高級	土壤被污染會導致下列何種結果？	傳染疾病和熱污染	可能會影響飲用水安全	溫室效應和熱島效應	聖嬰和反聖嬰現象	2	土壤被污染會導致土壤品質惡化、根著其上的作物，食用作物的生物亦受波及，甚至影響到地下水源的品質，而威脅到飲用水的安

初級	土壤提供給人類和陸上生物何種需求？	活動空間	食物	氧氣	以上皆是	4	土壤是植物生長的媒質，土壤微生物繁殖的培養基，更是人類以及非水生動物活動的基石，提供活動空間、食物與氧氣等資源。
高級	土壤構造中不同土壤孔隙可協助保持水分及讓水分穿透，以補注地下水水量，其土壤孔隙百分比約多少？	10%-20%	30%-50%	<10%	60%-70%	2	土壤構造中不同土壤孔隙可協助保持水分及讓水分穿透以補注地下水水量，其土壤孔隙百分比約30-50%。
高級	土壤遭受重金屬污染之現行復育防治技術，下列何者為「錯誤」？	翻土法	客土法	施用土壤改良劑	水淋溶法	4	一地土壤若受到污染，其污染是全面性的，並無法透過水的淋溶、洗出等作用帶走或稀釋。遭受重金屬污染的土壤其現行復育防治技術包括：(1)反轉耕(翻土法)；(2)客土法；(3)施用土壤改良劑；(4)生物去除法；(5)土壤中水分的控制。
中高級	土壤整治方式中，生物堆法有些限制，下列何者為「錯誤」？	污染土壤經挖除後，需先將粒徑大於60mm的物質予以分離或處理	不確定對含鹵素原子化合物之固相處理程序是否有效	添加大量的營養鹽或添加劑會明顯增加土壤的體積	不需進行處理可行性試驗	4	生物堆法的限制包含： (1)污染土壤經挖除後，需先將粒徑大於60mm的物質予以分離或處理。 (2)需進行處理可行性試驗，瞭解污染物之生物可降解性，並提供通氣或透氣速率以及營養鹽添加量及頻率等操作數據。 (3)不確定對含鹵素原子化合物之固相處理程序是否有效。 (4)相較於定期翻土的生物堆法，靜置式生物堆法之土壤處理效果可能會較不均勻。
中高級	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	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。
中級	大甲溪口是許多重要候鳥的棲息地，因此政府在此處成立高美濕地保護區，此作法合乎下列哪種公約的精神？	拉姆薩公約	蒙特婁公約	華盛頓公約	京都議定書	1	拉姆薩公約主要是針對濕地的保育而制定簽署的。
初級	大自然有自行恢復的能力，以下哪一個觀念是對的？	大自然有自行恢復能力，所以可以任意排放污染物	大自然恢復能力有限，所以我們不能排放太多的污染物	我們住在城市，所以跟我們沒有關係	那是環保人員的事，我們幫不上忙	2	大自然有自己恢復的能力，但速度緩慢，如果大家一直排放污染物，大自然會來不及恢復到以前的環境狀態。
中級	大自然形成海風與陸風的主要原因為何？	海洋與陸地的分布面積不同	海水的流動造成海風	海洋與陸地早晚溫度不同	板塊運動造成陸風	3	海風與陸風是由於海洋和陸地早晚溫度不同所造成的局部環流。
初級	大家一起動手種樹來綠化環境。下列哪個選項「不是」種樹的好處？	吸收空氣中的二氧化碳	產生落葉，造成髒亂	增加土壤的吸水力	調節氣溫	2	植物白天進行光合作用，吸收空中的二氧化碳，吐出氧氣。枯枝落葉可以做為它的肥料。地下的根可以增加土壤的吸水力，減少表土因雨水沖刷而流失的機會，另外還可以減少土壤水分蒸發並涵養水源。太陽光受到樹木的阻擋無法直射地面，升溫速度也相對地緩慢許多，有保溫的效果。
初級	大氣中二氧化碳濃度過高可能造成什麼環境問題？	噪音污染	全球暖化	河川污染	酸雨	2	全球暖化的原因除了人類使用煤、石油和天然氣等燃料外，還有大量砍伐森林，使大氣的二氧化碳濃度愈來愈高。

中級	大氣中平流層之範圍，約自高度10餘公里至50~55公里。請問自高度30餘公里以上隨著高度的增加，平流層的溫度會有怎樣的變化？	不會隨高度改變而改變	隨高度上升而下降	隨高度上升而上升	其溫度是不規則上下變動	3	平流層30餘公里以上，溫度反隨高度而增，平均每升高1公里，溫度約增加攝氏5度，至50－55公里處溫度達最高峰。平流層內源自地面之水氣及灰塵幾已絕跡，氣流平穩。平流層上部因臭氧吸收太陽的紫外線輻射，於是氣溫升高。
初級	大氣中的水，是以何種狀態呈現，下列哪個選項正確？	固體	氣體	液體	以上皆是	4	大氣中的水大部分是以氣體的狀態呈現，但有時又會變成小水滴(液體)或形成冰晶(固體)。
初級	大氣中的水有各種不同的形態及變化，下列哪個選項的天氣現象「不是」水所轉變的？	雨	露	霧	雷	4	雷不是水所轉變的，雷是因為閃電通過而同時釋放高能量，將周圍的空氣急遽膨脹產生衝擊而形成的聲波，一般會伴隨閃電的現象發生隆隆聲響。
高級	大氣中的懸浮微粒會影響到都市逆溫現象，以臺北市而言，最可能出現逆溫的月份為何？	1月	4月	10月	7月	1	逆溫在冬季、無風、晴朗時容易發生，近地面出現逆溫會加重空氣污染，一般情況下氣溫隨高度的增加而遞減；但有時則相反，氣溫隨高度的增加而升高。同時由於中低層水氣充足，而高層風不大，導致水氣蒸發後無法及時消散，會產生霧，這場霧至少會持續到第2
高級	大氣中的懸浮微粒對整個環境造成很大的影響，故政府於民國91年建置下列何種監測站？	超級測站	光化學測站	逆溫測站	交通空氣品質監測站	1	近年來大氣中的懸浮微粒漸漸地引起大家的研究興趣，為了要更詳加的了解懸浮微粒與自然界變化現象的關係，政府於民國91年正式運動超級測站。
中高級	大氣中哪一種氣體是天氣變化不可或缺的要素？	甲烷	二氧化碳	水氣	臭氧	3	地表附近的大氣成分中有水氣、二氧化碳、甲烷、一氧化二氮及臭氧等氣體，這些氣體對於大氣溫度的恆定有相當大的幫助，其中水氣更是天氣變化不可缺少的要素。
中高級	大氣平流層的底部有一層臭氧層可以阻隔95%以上來自太陽輻射的紫外線，但在1980年代以後，科學家們觀測到南極上空在春天到初夏時會有臭氧耗損，臭氧層變薄的情形，俗稱臭氧洞。造成南極臭氧層破洞較北極嚴重的主要原因是下列何者？	南極冬季氣溫遠較北極低	南半球排放較多的氟氯碳化物	南極的降水量較北極少	南半球環保政策較不落實	1	雖然自1988年起，北極地區冬、春季期間亦出現類似的臭氧破壞情形，但沒有如此嚴重，原因有二：(1)北極地區平流層溫度很少低於-80℃。(2)北極地區平流層氣旋在陽光出現前通常已經消散，帶著臭氧的空氣可以進來，補充流失臭氧。因此南極地區臭氧破洞較北極嚴重。
中級	大氣層一共有五層，最外層的是？	對流層	外逸層	熱成層	平流層	2	大氣層可按照高度、密度、化學組成及溫度廓線（溫度隨高度的變化）劃分為五層，即對流層、平流層、中間層、熱成層和外逸層。外逸層離地面超過500 km，是地球大氣的最外層。其主要成分為氫和氦，且極為稀薄，密度幾近太空的密度，故又常稱為外大氣層。
初級	大氣層中的臭氧層，為何具有保護地球表面生物的作用？	因臭氧氧化力強	因臭氧可分解有機污染物	因臭氧具吸收紫外線的作用	因臭氧可殺菌	3	地球上大部分的臭氧都集中在離地表以上二十至三十公里處的大氣中，這部分的大氣層稱之為「臭氧層」。此大氣層臭氧吸收紫外線產生熱能的過程，可保護地球免於紫外線傷害。
高級	大氣層中哪一層含有最高比例的臭氧？	對流層	中氣層	增溫層	平流層	4	平流層中含有臭氧的比例約為90%。離地面20到30公里處，是臭氧濃度最高之區域，此稱為「臭氧層」，它能吸收太陽光中大部分的紫外線，允許少量紫外線能到達地表。
初級	大氣層中哪一層含有豐富的水蒸氣？	平流層	對流層	增溫層	中氣層	2	氣態水是大氣很小但重要的組成部分。大約有99.99%是在對流層中。冷凝水蒸氣到液體或冰的階段主要由雲，雨，雪，和其他沉澱物完成，而所有這些也是最重要的天氣要素。

初級	大氣層是保護地球的一大功臣，有關大氣層的重要性，下列何者是「錯誤」的？	可阻擋所有宇宙射線和紫外線的入侵	可幫助地表維持適當的溫度	大氣環流具有調節氣候的功能	可阻擋隕石直接撞地球	1	大氣層可阻擋宇宙射線和紫外線的入侵，但仍有微量紫外線可到達地表。
中級	大部分的水污染對環境產生什麼影響？	水溫降低，導致生物無法存活	水中溶氧量增加，降低藻類繁殖	對於水中生物的繁殖產生影響	使水中的動物因為食物增加，族群量提高	3	水體受到人為活動或自然影響，其生物、物理及化學特性改變，稱為水污染。不僅影響生物的繁殖，魚種數量不均很可能因此食物鏈失衡，部分的生物無法適應環境而無法生存。
中級	大部分的生物需要以下哪項物質來維持生存？	空氣	養分	水	以上皆是	4	為了維持生存，大部分的生物需要空氣、陽光、養分和水等；而深海魚類生活在沒有陽光的環境，其維生食物的能量來源仍源自於陽光。但有極少數的特例，例如有些生物棲息在海底火山附近，是以來自地球內部湧出的物質維生，即使沒有陽光也能夠生存。
初級	大陸華北地區因工業發達燃燒煤炭，產生二氧化硫，常隨著哪種季風飄來臺灣北部，產生酸雨的	東北季風	東南季風	西北季風	西南季風	1	東北季風來自亞洲大陸北方，所以會將大陸陸地上的污染物吹到臺灣。
中高級	大量含氮、磷化合物的廢水，會造成河流湖泊的水質優養化，進而引起水域中魚、蝦、貝類的大量死亡。優養化是指何種生物的營養過多？	水中魚類	浮游動物	水中細菌	藻類	4	氮、磷化合物為藻類的無機養分，會使藻類大量繁殖，形成藻華隔絕陽光，並阻止空氣中的二氧化碳溶解到水中，導致下方藻類大量死亡；接著細菌大量繁殖，消耗水中溶氧，終究影響其它水中生物生存。
中級	大量使用氟氯碳化合物最可能造成的環境問題是下列何者？	使氧濃度增加而造成身體不適	光分解產生有毒的氟化物	使地面的紫外線指數增加	產生大量氯氣造成居家環境的空氣污染	3	CFC上升到平流層，由於高能輻射線的照射，使CFC分解而釋放出一個氯原子，持續破壞臭氧層。
中高級	大量豬隻排泄物排入湖水中很容易引起「藻華」，原因為何？	豬隻排泄物經細菌分解後產生甲烷	豬隻排泄物經細菌分解後產生硝酸	豬隻排泄物中含有重金屬	豬隻排泄物經細菌分解後產生丙酮	2	豬隻排泄物經細菌分解後產生硝酸鹽，當水中硝酸鹽濃度增高時，容易讓藻類過度繁殖，造成藻華現象。
初級	小冰冰長大了，太小的衣服應該要如何處理才符合環保？	直接丟掉	送給隔壁的小妹妹	把衣服燒掉	放在家裏被蟲咬破再丟掉	2	不合穿的衣服可以送給有需要的人使用，既不會浪費又可以發揮愛心。
中級	小明在河口發現牡蠣呈現綠色，可能是遭受何種物質的污染？	銅	鋅	鉛	汞	1	民國75年，高雄縣茄萣鄉附近海域(尤其是二仁溪口海域)養殖的牡蠣發現呈綠色，此一牡蠣變綠事件引起消費大眾的恐慌，市售牡蠣價格一落千丈，而乏人問津的綠牡蠣經省政府決定予以銷毀，避免不肖商人以魚目混珠方式銷售而影響國民健康。經研究調查發現銅是導致牡蠣變綠的主要原因，銅的來源是源自廢五金處理。
初級	小明利用「廣用試紙」測試所收集的酸雨，其試紙會呈現何種顏色？	綠色	紅色	藍色	黑色	2	「廣用試紙」是用以檢測酸鹼值，變色範圍由酸到鹼，會有像紅－橙－黃－綠－藍的連續變化(紅色為酸，中性為綠，藍色為鹼性)。當雨水酸鹼值在5.6以下時，即確定受到人為酸性污染物的影響。廣用試紙在酸性溶液中呈現紅色。

初級	小明利用簡易溫度計量測居家附近夏天中午的河水溫度，其顯示值最有可能為下列何者？	5-10℃	11-20℃	21-30℃	35-45℃	3	夏天中午的河水溫度約為21-30℃
初級	小明和家人到河邊戲水，發現河中魚群種類眾多，但每類魚群數量平均，下列敘述何者最正確？	河流水質清澈	河面有垃圾漂浮	河面有異味產生	河水有泡沫產生	1	乾淨的河川，水中生物種類多但數量較少；反之，則水中生物種類較少但其數量較多，即所謂的生物歧異度原理。
初級	小明和家人到墾丁浮潛，發現海底珊瑚變成白色，較可能的原因	海中魚類增多	水質遭受污染	藻類增多	地震	2	珊瑚白化可能是海水溫度升高或排入大量懸浮固體物等水質污染所導致。
初級	小明參加世界水質監測日活動，利用簡易水質檢測包量測居家附近水質狀況良好的河水pH值，試管內的水最後會呈現何種顏色？	綠色	紅色	藍色	透明	1	一般自然水體的pH值通常介於6.5～8.2之間，故試管水呈現綠色。
中級	小孩哭鬧時，容易引起母親的不高興，這主要是噪音引起的什麼反應？	情緒	聽力受損	血壓升高	談話受干擾	1	小孩長時間的哭鬧聲很容易影響照顧者的情緒。
初級	小英參加世界水質監測日活動，在住家附近河川監測水質，她可能進行下列哪些項目的量測(A)溶氧(B)pH(C)水溫(D)透視度	ABC	BCD	ABCD	ABD	3	在現場可監測的水質項目包括溶氧、pH、水溫、透視度。
初級	小英參加學校舉辦的認識溼地戶外教學，她在這次活動可能獲得下列哪些知識？	溼地可淨化水質	溼地具生態保育功能	溼地具環境教育功能	以上皆是	4	溼地具有水質淨水功能、生態保育功能、環境教育功能、遊憩功能等。
初級	小英體認家庭污水會污染河川的水質和生態，她應該如何做才能減少家庭污水量？	洗米水再用來澆花	盆浴代替淋浴	安裝沖水馬桶省水閥	以上皆是	4	水重複使用如洗車水再用來澆花、洗澡水再用來沖廁等及降低用水量如淋浴取代盆浴、安裝省水裝置等為減少家庭污水量的最佳作法。
初級	小動物真可愛，下列哪個選項「不是」愛護牠們的行為？	靜靜觀賞，不去打擾牠們	不去捕捉牠們	把牠們抓起來玩耍	不踢打貓狗等動物	3	我們應該要愛護小動物，牠們很脆弱，而且容易受到驚嚇，把牠抓起來玩耍是不好的行為。
初級	小華在河邊散步時，聞到臭味，當他往河面望去，可能會看到下列哪些景象？	魚群在水中悠游	水面上有野鳥覓食	水色污濁且河底有氣泡上浮	河水清澈見底	3	當河水有臭味產生，表示水質不佳，水色污濁且增加甲烷、硫化氫與氨氣等氣體產生
初級	小華在學校做完化學實驗所產生的有毒廢液，下列的處置方式何者較正確？	直接倒入水槽	拿去澆灌花木	倒入廢液桶	倒入塑膠瓶中，丟到垃圾桶	3	實驗使用過的廢液，通常依性質區分為廢酸、廢鹼、重金屬廢液、有機廢液及含鹵素有機廢液等，應分別以不同廢液桶收集後委託合格廠商處理。如果廢液性質單純，建議可於實驗室內以燒杯規模自行處理至符合廢水排放規定後加以排放。一般而言，廢液桶放置於檢驗室，必要時以二層桶包裝，並在內外桶中間放置吸附材質，以
初級	小華夏天清晨在河邊晨跑，發現魚群暴斃，下列何者為最可能的原因？	水溫過低	水中溶氧不足	鳥類覓食	工廠排放濃煙	2	魚群暴斃最主要的原因為水中溶氧不足

中級	小華發現平常使用的自來水量愈多，所產生的污水量亦愈多。下列關於小華自來水用量的敘述，何者較正確？	小華每日的自來水用量約為50公升	小華每日產生的污水量約為200公升	為降低河川遭受家庭污水污染，小華自來水的用量應再增	小華洗完澡的水不應再用來沖洗廁所，以免沖不乾淨	2	目前國人自來水的用量約為每日250公升，所產生的污水量約為自來水用量的0.8~0.9，約為每日200~225公升。
初級	山坡上的森林被大量砍伐做為耕地或牧場後，會造成下列什麼影	野生動物變多	可以淨化更多空氣	雨後容易造成土壤流失	減少噪音污染	3	被濫墾濫建濫葬的山坡地已失去水土保持的作用，每逢大雨容易造成土壤流失。
初級	山泉水及井水為何「不適合」直接飲用？	水源較無安全保障	水中可能有超標之大腸桿菌數	水源可能遭受人為污染	以上皆是	4	自然環境之水源中包含各種可致病之細菌及微生物，更甚著可能有人為污染之情形，故未經正常淨水程序之水源較不宜飲用。
初級	山區部落發生土石滑動會產生下列哪一種影響？	增加水資源	增加土壤肥沃度	減少土壤污染	可能破壞房舍	4	山坡地區在暴雨過後常伴有土石流，其破壞力驚人，會將山下的農田、房子，甚至居民全數掩埋，造成極大的損傷。
中高級	山崩、土石流的發生地區大多具備下列哪些環境特徵？(A)有斷層；(B)坡度陡峭；(C)土石緊密；(D)降水強度大。	AB	BC	AD	BD	4	在坡度陡峭、土石鬆散地區受到豪大雨沖刷而降低了岩層間的摩擦力，造成土石快速順坡而下，引發山崩、土石流；山崩、土石流不一定要有斷層。
中級	山崩發生後若再遇上豪大雨，往往形成土石流。依此判斷，下列哪個因素「不是」土石流形成的主要條件？	大量的土石	大量的降雨	陡峭的坡度	地震	4	造成土石流的條件是雨水、坡度與大量土石累積等。
高級	工作人員若常曝露於電池室且無做好防護措施，則易接觸下列何種物質而導致罹患鼻咽癌？	硫酸酸霧	多環芳香烴(ㄊㄧㄥ)化合物	多氯聯苯	氨氣	1	二氧化硫對人體之作用主要以刺激呼吸系統為主，臺灣某些電信交換機房，因工作人員常曝露於電池室排放之硫酸酸霧中，導致多人罹患鼻咽癌。
中級	工作之中長期反覆手部之操作，常引起腕隧道症候群，其主要病因為何？	振動引起的週圍血管傷害	手臂屈肌發炎	正中神經受到壓迫	肌腱之反覆拉傷	3	工作之中長期反覆手部之操作，常引起腕隧道症候群，其主要病因為正中神經受到壓迫。
中級	工業革命之後，地球大氣中的二氧化碳濃度有逐漸增加的趨勢，下列哪個選項「不是」造成此現象的主要原因之一？	以石油、天然氣為燃料之工業大幅成長	為人類需求而大量砍伐森林	氟氯碳化物的大量使用	人口的增加及汽機車的大量使用	3	大氣中的二氧化碳濃度伴隨著世界人口、經濟與碳排放增加而持續上升，全球平均溫度也隨之逐漸升高；氟氯碳化物的大量使用會造成臭氧層破洞。
中高級	工業國家在1996年開始全面禁用含氟氯碳化物的冷媒，主要是為了保護大氣層中哪一種氣體？	氧	氮	臭氧	二氧化碳	3	約在1930年代起，人類為了製作冷氣機及冰箱等電器所使用的冷煤，以及製作噴霧罐所需的推進劑，聰明的人類便發明了氟氯碳化物(簡稱CFCs，包括海龍、氟利昂等)這樣的東西。由於它穩定性高、不自燃也不助燃、不易起化學變化，而且對於人體的傷害較小，氟氯碳化物的使用遍及各種工業及日常生活用品。
中級	工業廢水中造成土壤重金屬污染的物質有哪些？	砷	鉻	汞	以上皆是	4	工業廢水中所含有的砷、鉻、汞、鎳、鉛、鎘等重金屬，會沉積在土壤中，阻害農作物的生長，經由食物鏈進入人體後累積到一定限量就會造成中毒的現象，重金屬也會殺害土壤中的微生物，降低土壤的自淨作用。

中高級	工業廢水污染整治計畫中較為可行的作為是？	強制拆除違章工廠	事業合理的放流水標準	徵收水污染防治費	以上皆是	4	工業廢水：強制拆除違章事業、以合理的放流水標準管制事業排放廢水、研擬經濟誘因的污染防治策略—徵收水污染防治費。
中高級	工廠生產後排放空氣污染物，需繳納污染防制費，此主張乃根據何種原則?	污染者付費原則	比例原則	平等原則	信賴保護原則	1	為使污染者符合公平原則，故為使其造成的污染進行負責。
中高級	工廠的煙囪上加裝吸除二氧化硫的裝置，可防治下列何種環境問	酸雨	溫室效應	臭氧層稀薄化	熱島效應	1	二氧化硫溶於水會形成硫酸鹽，形成酸雨。
中級	工廠排放二氧化碳會產生下列哪一種環境災害？	臭氧層薄化	外來種入侵	地球暖化	地震	3	工廠排放出的污染物質中有二氧化碳，由於二氧化碳會吸收熱能，因此大氣圈的溫度上升形成地球暖化。
初級	工廠排放未經處理的廢氣是違反了下列哪一種環保法規？	野生動物保育法	水污染管制法	空氣污染防制法	噪音管制法	3	臺灣是由空氣污染防制法制定廢氣排放規則。
初級	工廠產生的廢水都直接排入河川，可能會造成下列哪個選項的情況發生？	河川生態更豐富	人類可以直接利用的淡水減少	河川五顏六色更美麗	沒有任何影響	2	工廠若將大量未經淨化處理的廢水，直接排入河川、湖泊，最後流入地下和海洋，會污染水質，造成人類可直接利用的淡水減少。
中高級	工廠發生PVC粉塵外洩污染，是屬於下列哪種污染？	空氣污染	垃圾污染	水污染	土壤污染	1	工廠排放的廢氣與濃煙含有過多的懸浮微粒(如PVC粉塵)、一氧化碳和多種不同的化合物，以及一些惡臭物質和有毒氣體，會改變空氣品質，造成空氣污染。
初級	工廠露天燃燒廢五金違反下列哪一種環保法規？	水污染防制法	野生動物保護法	噪音管制法	空氣污染防制法	4	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，露天燃燒廢五金同時違反了行政院環保署所訂定的《空氣污染防制法》及《廢棄物清理法》。
中級	若食物網越複雜，則生態系就越穩定。在下列哪一地區，一種生物消失，就容易造成生態嚴重失	熱帶雨林	沙漠地區	海洋	濕地	2	因為生物種類越少，食物網越簡單，一旦某生物消失，此生態系將嚴重失衡。
中高級	已開發國家人口數比開發中國家少，卻用掉相當大比例的資源，已開發國家的人須要調整其消費行為，下列何者是「錯誤」的？	不過度消費	多使用再生紙	飲食適可而止	每週一天斷食	4	調整消費行為如下：(1)引導消費者購置對環境影響較小的產品。(2)鼓勵製造、開發及生產對環境友善的產品。(3)以環保標章作為一種市場導向的環保政策。期盼企業藉由消費行為導向改善原生產產品的體質，以有效提昇環境品質。而每週一天斷食是錯誤的消費行
高級	不小心弄破燈管時，應該如何處理最妥適？	使用塑膠袋包裹回收	使用報紙包裹後回收	使用玻璃罐或密閉桶等緊閉容器，密封包裝好	破掉的燈管不能回收	3	為避免遭破損的廢燈管(泡)的玻璃刺傷，或汞蒸氣外洩產生危害，如不小心打破燈管(泡)，應將破損燈管(泡)及其碎片、螢光粉以緊閉之容器(如密封袋、玻璃罐或密閉桶)密封包裝好後回收。
中高級	不小心將40瓦長型日光燈掉落在水泥地上摔成許多碎片，如何妥善處理才不致危害人體？	打開門窗讓室內空氣流通	使用吸塵器清理	收集密封後丟棄於垃圾車	不管它	1	如不小心將燈管(泡)打破，應儘快打開門窗讓室內空氣流通並離開該區域至少15分鐘，待空氣中汞濃度降低後，再用掃帚清掃避免粉末飛散，勿使用吸塵器清理，其吸力會致使汞飛散於空氣中。清理收集後，使用緊閉之容器密封包裝好後，交由清潔隊資源回收車、經銷體系逆向回收點或地方環保機關核可的回收機構等回收。
中級	不生產含有氟氯碳化物之產品是為了減輕下列何種環境問題？	臭氧層稀薄化	砷污染	鎘污染	汞污染	1	破壞臭氧層的元凶是氟氯碳化物，使用範圍包括發泡劑、冷媒 、清洗劑 、噴霧劑、海龍等等。

高級	不同地方的水庫使用年限會不一，導致水庫蓄水量變少的最主要原因為何？	人類的垃圾	水庫周圍枯枝落葉的增加	雨水沖刷下來的土壤	水庫內的生物影響水庫的壽命	3	當河水被橫在河床上的壩體攔阻在水庫裡時，由於流速減弱，河水中的泥沙就沈澱下來。河水中的含沙量越多，水庫內的淤積速率就愈高。等到水庫中的沙堆高到把公共給水、灌溉用水、發電用水等的出水口都堵死了的時候，這個水庫也就壽終正寢，成為一個沙庫
中高級	不同的溫室氣體有不同的「全球暖化潛勢(GWP)」。下列哪一種氣體的「全球暖化潛勢(GWP)」最大？	二氧化碳	甲烷	六氟化硫	氧化亞氮	3	大氣中吸收長波輻射能量及產生溫室效應的氣體稱之為溫室氣體，主要包括：二氧化碳(CO2)、甲烷(CH4)、氧化亞氮(N2O)、全氟碳化物(PFCs)、氫氟碳化物(HFCs)，以及六氟化硫(SF6)等六種經聯合過認定的溫室氣體。每一種溫室氣體對於地球暖化作用均不同。全球暖化潛勢（Global Warming Potential，GWP）代表一個溫室氣體分子於特定時間內，對於地球暖化作用相對於二氧化碳的強度，一般採用百年間距為標準。例如一個甲烷分子在百年期間內對於地球暖化的作用，相當於一個二氧化碳分子的25倍，所以二氧化碳的全球暖化潛勢值為1，甲烷為25，六氟化硫為23900。
高級	不同國家對於颱風分級標準不一，臺灣的颱風分級分為幾種？	2種	3種	4種	5種	2	我國對颱風強度所作分級，是依據颱風近中心附近最大風速(採用10分鐘平均風)，劃分為輕度颱風、中度颱風及強烈颱風等3級。
初級	不要吃發霉的東西，是為了要防止吃進下列哪種黴菌所產生的毒素？	汞	多氯聯苯	甲醇	黃麴毒素	4	黃麴毒素(aflatoxin)，也稱作黃麴黴素，是一種有強烈生物毒性的化合物，常由黃曲霉及另外幾種黴菌在霉變的穀物中產生，如大米、豆類、花生等，是目前為止最強的致癌物質。
初級	不當使用環境衛生用藥，對環境會產生什麼影響？	害蟲會產生抗藥性，不利於環境生態	不會影響到人類的健康	可以殺死更多的害蟲	只會對害蟲有影響	1	生活中的環境用藥都是含有化學成份，例如滅蟑劑、老鼠劑、滅蟻劑等等，如果使用不當會不利於環境生態，另外害蟲會適應藥物而無法達到消滅作用。
高級	不購買「不必要、過度包裝、不能重複使用」的商品，可歸類為下列何種消費行為？	節約消費	經濟消費	綠色消費	減量消費	3	綠色消費的意義有避免購買用不到的產品，這樣可以減少資源的浪費；儘量購買能夠多次使用的產品，拒絕購買用完則須丟棄的商品；選擇使用由再生原料製造的產品，並在產品使用後加以分類、回收；不管是使用商品或享用服務，都選擇節省能源、加工程序單純、不做過度包裝、同時又便於用後處理的商品。
中級	中元節是中國人重要節令之一，當晚月相為何？	朔月	望月	上弦月	下弦月	2	中元節為農曆7月15日，月球公轉至地球的另一端，使地球位於月球與太陽之間，月球被太陽光照射面對著地球，所以從地球可以看見又亮又圓的滿月，月相稱望月。
高級	中央目的事業主管機關擬於原住民族地區劃定資源治理區域前，必須將計畫內容公告閱覽，以下何者「不是」被要求的項目？	計畫目的、範圍	經營管理事項	與當地共管事項	營利回饋與補償項目	4	依據《原住民族地區資源共同管理辦法》第三條規定中央目的事業主管機關於劃定資源治理區域前，應將計畫目的、範圍、經營管理及與當地共管事項等計畫內容，於治理區域內鄉(鎮、市)公告閱覽及舉行公聽會，並經當地原住民族同意後，始得劃定資源治理區域。
中級	中央氣象局對颱風強弱的分類標準，是依據下列哪一項決定的？	颱風中心附近平均的最大風速	颱風地區雲層厚度	颱風中心颱風眼的大小	颱風的暴風直徑	1	強弱的分類標準為颱風中心附近平均的最大風速。

中級	中亞的鹹海原為世界大湖，但其面積日漸縮小，主要的原因為何？	居民過度使用	臭氧稀薄化	滲透進地下水速度過快	酸雨化造成的自然現象	1	鹹海在民國60年代開始縮減，源於當地居民為了種植棉花和稻米而大量抽乾了入鹹海的兩條河的河水，導致鹹海的水量減少了75%，也嚴重破壞了周遭的環境和沿海漁村的傳統漁業。
初級	中性的水，酸鹼值(pH)約為多少？	2	4	7	9	3	中性的水，酸鹼值(pH)約為7，pH越小酸性越強，越大則鹼性越強。
中級	中南部地區為何在颱風過境後，還會持續降下大雨？	此時東北季風增強	颱風中心氣壓升高	颱風在原地打轉	颱風過後引進西南氣流	4	颱風移至臺灣海峽時，引進西南氣流，西南部為迎風面，故有持續大雨。
初級	中南部近海農民常超抽地下水灌溉農田，會造成下列何種問題？	地下水總量會越抽越多	近海農田土壤土地鹽化	沿海魚類資源降低	土地生產力會增加	2	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，若該地區又臨近海岸，還會出現海水入侵，造成沿海土地鹽化而生產力降低，甚至無法再耕作。
中高級	中國土地沙漠化的問題有日趨嚴重的趨勢。原因與下列哪些事實有最直接的相關性？	南水北調工程已逐漸完成	過度抽取地下水，導致地下水位下降	大規模推廣溫室農業生產果蔬、種籽	經濟起飛成為世界重要新興資本市場	2	中國沙漠化加劇的原因是因過度抽取地下水，導致地下水位下降；且許多固定、半固定沙丘轉為流動沙丘。
中高級	中國大陸北方燃燒煤炭，隨著東北季風飄到臺灣，主要造成下列哪種污染？	溫室效應	熱島效應	海水升溫	酸雨	4	臺灣酸雨的分布，以臺灣西北部和宜蘭較嚴重，宜蘭太平山翠峰湖已經是酸化的湖泊，而陽明山國家公園的夢幻湖也已經達到酸化的邊緣，臺灣東部和澎湖則比較少酸雨的現象。以季節來說，大部分地區冬季是全年酸雨最嚴重的月份。所以，在這個季節，雨天外出時，一定要記得使用雨具。
中級	中國大陸北方因燃燒化石燃料而易形成「酸雨」。上述現象，主要發生在臺灣哪一季節？	春季	夏季	秋季	冬季	4	氣象局指出，臺灣地區每年進入11月、吹起東北季風以後，中國大陸或日本的空氣污染物經常隨著東北季風向南飄來，若剛好碰到下雨天，降雨就會變成酸雨，尤其是處於迎風面的北臺灣和東部。一直持續到翌年春天過後，才會稍微緩和下來。
中級	中國大陸自2013年3月31日起，陸續公布「H7N9」病例，其中「H7N9」是什麼？	一種流感病毒	一種流感藥物	一種流感症狀	一種流感細菌	1	中國大陸自2013年3月31日起陸續公布人類感染H7N9流感病毒病例，病例臨床表現多為早期出現發燒、咳嗽等呼吸道感染症狀，而後發展為嚴重肺炎和呼吸困難等嚴重病徵。
初級	中國大陸所產生的沙塵暴對我們造成下列哪一種影響？	農作物生長得更好	只會對我國造成水污染	對我國造成空氣污染	改善人文景觀	3	沙塵暴主要是藉由風將沙塵帶到其他地區而造成當地空氣的影響，所以中國大陸的沙塵暴會影響到鄰近國家。
中級	中國自1980年進行經濟改革政策，沿海地區經濟快速發展，臺商移民潮也因而一波波湧向該地區，造成臺灣人口變化重大的影響為	自然增加率提高	社會增加率提高	自然增加率減少	社會增加率減少	4	移出的多，移入的少，故社會增加率會減少。
中級	五梨跋與水筆仔同為紅樹科植物，以胎生苗繁衍，下列哪個選項是正確的敘述？	種子先在母樹上發芽，然後落在泥土中生長	果實隨海水漂流，被沖到岸上才能發芽生長	種子要落在鹽分高的海水中，才能發芽生長	不會開花結果，需要靠人類為他們插枝繁衍	1	胎生植物的種子會先在母樹上發芽，然後落在泥土中生長。

中高級	什麼是農產品產銷履歷？	食品安全和農業環境永續生產行銷證明書	使用天然素材，不使用化合物的生產歷程	降低生產過程及產品之風險的歷程紀錄	在生產、加工、流通、銷售各階段所經的歷程	4	「產銷履歷」或是一般大眾習稱的「生產履歷」，源自歐盟使用的「食品可追溯性系統」一詞。它的意涵是各類農漁畜產品與其加工品，在生產、加工、流通、銷售各階段所經的歷程，都有紀錄可以供購買的消費者查詢。如此做法充分賦予消費者知的權利，以消除大眾對黑心食品、來源不明食品的憂心與疑慮。
初級	什麼樣的洗澡習慣較「無法」省水？	盆浴後的水排放掉	將等待熱水前的冷水儲起來	站在浴缸裡淋浴後將水再利用	在蓮蓬頭裝設節水器	1	淋浴比盆浴來得省水。將等待熱水前的冷水儲起來，用來刷牙、洗臉。洗澡時將浴缸塞子塞住，站在浴缸裡淋浴，用儲下來的水沖馬桶或拖地。在蓮蓬頭裝設節水器，可節省用水量約50%，還能節省熱水器的能源消耗，並建議購買標有省水標章的蓮蓬頭。
中高級	今日許多自然災害的確受到若干人為因素的影響，可視為自然和人為力量互動的結果。下列哪種地形的災害較「不符合」人禍誘發天災的定義？	南投陳有蘭溪流域的土石流	屏東林邊地區的地層下陷	彰化員林地區因土壤液化而造成的地層凹陷	新北市臺北商港南側的沙洲縮小	3	南投陳有蘭溪流域的土石流是因為山區人為的不當開發；屏東林邊地區的地層下陷是由於沿海養殖漁業超抽地下水；土壤液化為地震之後因地殼產生裂縫，地層中的水沙混雜後，沿著裂隙湧出至地表而導致的地形凹陷，故並不算是人禍誘發的天災；新北市臺北商港南側的沙洲縮小則是因為突堤效應。
中高級	今年夏天颱風特別多，西南氣流引進豪雨，在山區引起多起土石流災害，下列何者因素與引致土石流「無直接」關連？	岩層水平排列	山區植被減少	多地震且岩層鬆軟	坡度大之狹窄溝谷	1	山區植被減少會造成水土保持不佳；多地震造成風化碎屑物質多；坡度大的地區易發生土石流。
中高級	內營力為形成地表原始面貌的主要力量，下列地形中，何者是地球內營力所造成的？	澎湖群島	東北海岸的蕈岩	雲貴高原的石灰岩地形	黃土高原的黃土	1	地震(板塊運動)與火山作用屬於內營力，澎湖群島成因為火山作用；東北海岸的蕈岩是差異侵蝕；雲貴高原是石灰岩地形(溶蝕作用)；黃土高原的黃土是風積作用。
中級	公司將大量固體廢棄物放置於河川時，應對環境做出下列何種「主要」監測計畫？	河川水質及地下水水質監測	空氣品質監測	是否產生臭味	是否產生毒氣	1	公司將大量固體廢棄物放置於海岸邊時，應對環境中之河川水質及地下水水質進行監測計畫調查。
高級	公司開發礦區將礦石運送到其他地區，哪一項「不會」對環境造成下列何種影響？	交通量增加上下學過馬路更危險	造成揚塵,馬路空氣品質變差	馬路會產生許多生活垃圾	有時候會增加鐵路運輸量	3	公司開發礦區將礦石運送到其他地區，對環境造成影響，包括交通運輸量增加，有運輸敏感點，造成更多揚塵等影響。
中高級	公平貿易標準分為公平貿易、生態環境二大政策面向，其中「生態環境政策」包含下列哪個選項？	堅持使用鹽素漂白	木製品來自廢材或成長較快的樹木	使用農藥、化學肥料的無機農法	飾品的金屬部分使用鎳	2	不破壞樹林，木製品來自廢材或成長較快的樹木。不污染水源，避免鹽素漂白。不污染空氣，避免燃燒會排放戴奧辛的塑膠材質。不使用含致癌性物質的材料，飾品的金屬部分不使用鎳。支持不使用農藥、化學肥料的(自然)有機農法。推廣使用(當地盛產的)自然素材手織布、手刺繡、天然植物染色等手製衣料，避免機器排放廢氣。
高級	公害糾紛事件如果經第一審法院辯論終結，是否可以再申請調處或裁決？	只能申請調處	只能申請裁決	皆可申請	皆不可申請	4	依《公害糾紛處理法》規範公害糾紛事件經第一審法院辯論終結者，不得進行調處或裁決。

中高級	公害糾紛發生後，如糾紛當事人經由直轄市、縣(市)調處委員會調處不成立時，可透過以下哪個單位進一步尋求損害賠償協助？	環保署基管會	公害糾紛裁決委員會	行政院消費者保護會	公害糾紛督導處理小組	2	公害糾紛處理管道： (1)為主動處理突發及緊急公害糾紛事件，由地方政府「公害糾紛緊急紓處小組」先期主動紓處，避免糾紛擴大。 (2)公害糾紛一造當事人，得向公害糾紛之原因或損害發生地之「公害糾紛調處委員會」申請調處。 (3)調處如不成立，當事人得向本署「公害糾紛裁決委員會」申請裁決。 (4)調處成立之調處書及裁決作成之裁決書，經法院核定後，與民事
中高級	公害糾紛發生後，如經調處委員會調處不成立時，當事人該如何針對損害賠償部分申請裁決？	向調處委員會提出申請書	向裁決委員會提出申請書	向縣市環保局提出申請書	向環保署提出申請書	1	公害糾紛調處事件經直轄市、縣(市)調處委員會調處不成立時，當事人可以就同一事件損害賠償部分，於調處不成立之通知送達十四日內，向原直轄市、縣(市)調處委員會提出申請書。
中級	公害糾紛發生時，當事人可申請公害糾紛調處，過去調處不成立比例超過7成以上，其主要原因為	無法達成共識	當事人一方連續二次不到場	當事人明確表示拒絕調處	以上皆是	4	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。
高級	公害糾紛調處不成立之案件，可向公害糾紛裁決委員會申請損害賠償裁決，過去裁決委員會駁回裁決申請的主要原因為何？	相對人財產遭受凍結	申請人舉證不實	無因果關係	申請人更換代表	3	依環保署統計資料顯示，民國87年至100年間申請裁決案件共54件，其中有20件裁決判賠，其餘案件則多屬於無因果關係，因而駁回申請。
中級	公害造成損害時，「程度鑑定」主要為了確認下列何者？	何種污染物造成損害	造成損害之污染來源	評估危害程度	以上皆是	3	當公害造成損害時，須透過蒐證、調查及鑑定機制來建立因果關係，其中責任鑑定主要探討對於因污染造成公害之案件，調查評估其危害程度、範圍、損失金額等，以供糾紛處理參考。
中級	公害發生後，當事人申請調處委員會，依法規定應有多少委員出席才能調處？	委員中有第三公正團體即可	1/4以上委員出席	兩方當事人同意，一名委員即可	以上皆可	3	當公害糾紛發生後，當事人可向公害糾紛之原因或損害發生地之直轄市或縣(市)調處委員會申請調處。調處委員會應有委員三分之一以上出席，始得開會。但經兩方當事人之同意，得由委員一人或數人
中高級	公害發生後蒐證需要大量背景資料做為評估依據，以下何者是平時就需要持續建立、維護之背景	許可證資料	環境監測背景	物質安全資料表(MSDS)	以上皆是	4	建立詳細的背景資料，才能在公害發生時有充足的資訊及數據可供比對分析，平時環保機關會定期清查更新各項許可及排放背景資料、轄區環境監測背景資料、MSDS、地圖及廠區配置等。
高級	六輕工業區位於臺灣的哪個縣市？	彰化	雲林	嘉義	臺南	2	六輕工業區屬於雲林縣離島工業區範圍，由臺塑公司投資開發，並於民國80年8月7日宣佈將六輕工業區設定於麥寮，位於雲林縣西岸海埔地，面積廣達2,600公頃。
高級	六價鉻和三價鉻的差別為何？	六價鉻毒性較高	六價鉻毒性較低	六價鉻的管制標準較低	六價鉻出現在自然中的機率較高	1	環境中以三價鉻與六價鉻的含量來規定水質標準。三價鉻與六價鉻對人體健康都有害，但六價鉻毒性更大。生產金屬鉻和鉻鹽過程中產生的固體廢渣，已成為鉻污染的重要污染問題。一般可將它還原為毒性較小的三價鉻後作製磚、水泥混合材料，鑄石和礦棉原料
中級	分布於臺灣東部離島，因地勢獨立而保留較完整文化特色的原住民族為何？	達悟族	阿美族	卑南族	賽夏族	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。

中高級	化學物質經暴露，將立即危害人體健康或生物生命者為第幾類毒性化學物質？	第一類	第二類	第三類	第四類	3	化學物質經暴露，將立即危害人體健康或生物生命者為第三類毒性化學物質。
中高級	化學肥料的投入造成負面影響會導致何種主要問題？	當地地層下陷	河川優養化	食品衛生堪慮	溫室氣體減少	2	地層下陷是超抽地下水造成的；施肥不當會造成肥料被雨水沖刷淋溶，最終流至河川中，造成河川優養化；食品衛生堪慮與農藥殘留有關。就農業活動而言，主因為過度開墾林地及過度放牧牛羊(排放甲烷)而造成溫室氣體增加。
高級	化學需氧量(COD)若用於說明水質，下列敘述何者正確？	化學需氧量愈高，水中溶氧濃度愈高	化學需氧量愈低，水中有機物質含量愈多	化學需氧量愈高，污染愈嚴重	化學需氧量不適於用來說明水體污染情形	3	化學需氧量適於用來說明水體污染情形，化學需氧量愈高，污染愈嚴重。
中級	午後雷陣雨常來得急、去得快，往往讓人措手不及。有關午後雷陣雨的敘述，下列哪個選項是正確的？	午後雷陣雨僅出現於臺灣西南部	夏天臺灣盛行的東北風來自於海洋氣團的影響	氣團性質視其起源地而定	源自蒙古大陸的冷氣團為低氣壓	3	全臺灣均有可能發生午後雷陣雨，只是因地形關係，西部較常出現；夏天臺灣盛行的是西南風；源自蒙古大陸的冷氣團為極地大陸氣團
中級	天氣現象千變萬化，天氣預報更是一件勞心勞力的工作。有關天氣預報的敘述，下列何者是正確的？	天氣預報僅需參考地面、高空和衛星等觀測資料	紫外線強度並不包含在預報項目內	將觀測資料輸入電腦，即可得到準確的預報資料	影響天氣變化的因素很複雜增加預報工作的困難度	4	天氣預報除了參考地面、高空和衛星等觀測資料外，還需要預報人員的學理分析與綜觀分析等，且影響天氣變化的因素太多，天氣預報沒有絕對準確，且紫外線也是預報項目之一。
中級	天氣預報中的「人體舒適度」意指為何？	不同溫度、濕度條件下，人體感覺舒適的程度	不同氣壓條件下，人體感覺舒適的程度	不同太陽光強度，人體感覺舒適的程度	天空雲量多寡，人體感覺舒適的程度	1	「人體舒適度」的意思是，人體對氣溫、濕度以及風速等氣象條件下感覺舒適的程度。
高級	天然水所具備中和「酸」的能力稱之為何？	酸度	鹼度	酸鹼度	總硬度	2	水的鹼度是用來量度其中和酸的能力，天然水中的鹼度多由弱酸的鹽類所造成，尤其是碳酸氫根，乃是鹼度的主要形式。另外有些難被生物分解得有機酸(例如腐植酸)亦會形成鹽類增加天然水中之鹼
高級	天然水源中何者硬度最小？	海水	河水	雨水	地下水	3	天然水源中雨水硬度最小。
中級	天然因素及人類活動均會使大氣組成發生變化，試問此一人類活動主要指下列哪個選項？	車輛與工廠排放廢氣	在集水區開闢菜園、果園	進行填海造陸工程	過量抽取地下水	1	車輛與工廠排放廢氣是造成空氣污染的主要原因。
中高級	天然災害發生後所拋棄的廢棄物，應如何處理？	家戶部分可隨意丟棄，等待政府處理	家戶部分由當地環保局或清潔隊處理	事業部分由環保清潔隊處理	事業部分由里長處理	2	天然災害廢棄物的清除，家戶部分由執行機關清除，事業部分由事業自行清除或委託公民營廢棄物清除機構、執行機關代為清除。
中級	太陽能屬於幾次能源？	一次能源	二次能源	三次能源	四次能源	1	一次能源是指直接取自自然界沒有加工轉換的各種能源，如原媒、天然氣、核能、太陽能等。二次能源是指由一次能源加工轉換後得到的能源產品，如：電器、煤氣、汽油、液態石油氣、酒精等。

中高級	太陽光電發電系統(設備)的安裝費用需考量哪些因素？	系統容量大小	材料選用	施工方法	以上皆是	4	太陽光電發電系統(設備)的安裝費用因系統容量大小、材料選用、施工方法、安裝現場的特殊性(如額外的引接線費用)等而有差異性。
中高級	太陽能是我國發展低碳能源之一，其太陽能輻射量平均每平方公尺約有幾瓦？	100瓦	300瓦	500瓦	1000瓦	4	太陽能輻射雖呈分散式分布，但其能量強度不高，平均每平方公尺不到1000瓦。
中級	太陽發出的輻射中，有許多無法穿過地球大氣層，其中波長較短的紫外線主要是集中在大氣層中的哪一層被臭氧吸收？	對流層	平流層	增溫層	中氣層	2	平流層的臭氧能夠阻隔紫外線輻射。
中級	太魯閣國家公園以陡峭的峽谷聞名，此峽谷形成的主要原因是什麼？	河流向下侵蝕岩層	地震引起岩層崩塌	冰川移動使得岩層被切割	岩層被海流侵蝕與波浪沖刷	1	太魯閣峽谷是由河水向下侵蝕河谷而成，河谷兩側為大理岩故不易崩塌。
中級	太魯閣國家公園有世界級的峽谷景觀，對此一壯觀景色的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	因大理岩質地柔軟，容易崩落	地殼抬升作用與河流侵蝕作用共同造成	大理岩由石灰岩變質而來	此區可見岩石呈波浪狀彎曲，稱為褶皺	1	要造成峽谷除了要有強大的侵蝕力外，尚須有堅硬的岩石才不會倒塌。
中級	少子化會對臺灣社會帶來甚麼衝擊？	勞動力旺盛	創造更多的經濟效益	社會人口結構趨向年輕化	學校面臨招生困難	4	臺灣出生率呈下降趨勢。 少子化現象日趨嚴重，人口結構越來越少，反之，老人是越來越多，少子化所帶來的衝擊影響範圍是全面性的，首當其衝的是學校面臨招生困難的處境；其次人口負成長，進而早成勞動力不足，經濟效益變差；再者社會人口結構老化，造成年輕人扶養負擔過重等社
初級	巴西的庫里奇巴城曾經因為人口增加而導致環境嚴重污染，如今已成為擁有良好生態環境的經濟大城，其成功的原因是下列哪個	將過多的人口遷往他處	禁止使用化石燃料	制定嚴峻的法律來對抗污染	以環保、節儉和創意來重新規劃城市	4	巴西的庫里奇巴城曾經面臨人口增加、交通擁擠、環境污染等問題，後來選擇以「環保、節儉、創意」的理念來規劃，今日已成為擁有良好生態環境的經濟大城。
中級	引起山崩的主要作用力是下列何者？	重力	風力	離心力	磁力	1	重力和水是造成山崩最重要的原因，而風力、離心力與磁力不是引起山崩的主要作用力。
初級	戶外教學一路上看到冷杉、檜木、招潮蟹、彈塗魚、珊瑚礁等不同生物，應該「沒有」經過哪一種地形？	河口濕地	沙漠	海邊	高山	2	蝦、蟹、魚類出現在河口濕地；冷杉及檜木為高山植物；珊瑚礁屬海洋生態類型。
中級	日月潭是臺灣著名的景點之一，遊客如織。關於「日月潭」的敘述，下列哪個選項正確？	日月潭是淡水湖，所以完全沒有鹽類	日月潭中的沉積速率大於侵蝕速率	日月潭為永久侵蝕基準面	以上皆是	2	日月潭為暫時侵蝕基準面，其會因沉積而縮小，淡水湖終仍有鹽類，但含量極低。
中高級	日本、臺灣和菲律賓，都有許多地理學者針對海階地形進行研究。這些研究有助於釐清下列哪一項環境變遷議題？	西太平洋地震帶的地震發生週期	東亞地區活斷層的等級區分與空間分布	近一萬年來西太平洋海水面下降的程度	西太平洋洋流系統流速變化週期的分析	3	由於海階地形為陸升或海降後所形成，故當海平面下降後，原有海蝕平臺便可能成為新的海階階面。

高級	日本人稱「自來水」為下列哪個選項？	中水	上水	天水	飲用水	2	水是維持生命所必須的物質，是生物賴以活命的根源，但它絕對不是「自來」的。生活用水一點一滴來之不易，在歐美，人們稱之為「給水」，含有賜給之意；在日本，人們稱之為「上水」，含有高級、珍貴之意。
中級	日本於2011年3月11日發生大規模地震，並引發巨大海嘯，造成重大人員和財產損失。試問地震發生處的太平洋板塊和北美板塊交界類型為何？	為張裂性交界	為錯動性交界	為聚合性交界	資料不足，無法判斷	3	日本於2011年3月11日發生大規模地震，是由於太平洋板塊和北美板塊的運動所導致，太平洋板塊在日本海溝衝入日本下方，並向西侵入北美板塊，正是運動過程中的能量釋放引發此次大地震。因此可知太平洋板塊隱沒於北美板塊之下，故應為聚合性板塊交界。
中級	日本發生之痛痛病是因為灌溉水中含有什麼重金屬，導致人類食用此處生產稻米後產生病變？	鎘(Cd)	銫(Cs)	銅(Cu)	鉻(Cr)	1	鎘中毒是接觸鎘或其化合物所導致的一種中毒現象。急性鎘中毒主要損害呼吸系統，主要因吸入大量含有鎘化合物的煙塵所致。慢性鎘中毒則會引起腎小管病變，繼而使腎功能衰竭，也會導致骨骼軟化，睾丸縮小，嗅覺消失，及其他器官的損害。種植在鎘污染的土地上的植物也可以帶有鎘，食用和吸食可以引起鎘中毒。另外鎘污染的水源也可以引起中毒。
中級	日本福島由於地震與海嘯造成核電廠冷卻系統損壞，造成多次爆炸，使大量輻射塵外洩。試問此時核電廠爆炸會因為風力的影響，會先形成下列何種污染？	土壤污染	垃圾污染	水污染	空氣污染	4	大量輻射塵外洩會隨風飄散，先造成空氣污染。
中級	日常生活中，你可以採取下列哪種行動減緩全球暖化？	選擇環保標章商品	電腦不關機	多吃肉少吃蔬菜	多搭乘電梯，少走樓梯	1	減輕全球暖化要從日常生活中做起，有綠色消費觀念自備重複使用的購物袋，珍惜水資源節約用水，減少化石燃料使用以減少二氧化碳排放量。
初級	日常生活中，我們應該如何珍惜自然資源？	多騎乘汽機車	多使用化學肥料	垃圾不分類	多搭乘大眾運輸工具	4	節約能源、避免浪費，永續經營生活環境；多搭乘大眾運輸工具；減少化學肥料的使用；垃圾要分類。
初級	日常生活中，哪些是「不環保」的行為？	出門購物攜帶購物袋	使用環保筷	口渴時就購買瓶裝水	紙張使用時雙面書寫	3	應自行攜帶水瓶較為環保。
初級	日常生活中要做到減少水污染，下列哪個選項是「不好」的？	設置污水處理廠	家庭污水排入污水下水道	規劃水源保護區	工廠直接排放廢水至河川	4	減少水污染的具體行動：(1)在河川上游規劃水源保護區、(2)在都市人口密集區設置污水下水道、(3)不將廢棄物丟入河川中、(4)設置污水處理廠、(5)使用可自然分解的環保清潔劑、(6)建立民眾愛護河川
中級	日常生活環境中之物品，下列何者為電磁輻射產生源？	衣服	紙本筆記本	木製傢俱	電腦設備	4	非游離輻射源的存在與文明進步之便利性呈現緊密之相關性，於日常生活環境中有許多不同型式之電磁輻射產生源，諸如高壓配電站、變壓器、馬達、廣播電臺、無線電通訊設備、電腦設備等。
高級	日常耗能以空調與照明用電佔最大比例，尤其以空調耗能影響為最。在臺灣，夏日的建築空調耗電佔總尖峰用量的多少？	二分之一	三分之一	四分之一	五分之一	2	夏日的建築空調耗電佔總尖峰用量的三分之一。

中級	日常耗能以空調與照明用電佔最大比例。一般而言，哪一種燈具的耗電量最高？	鎢絲燈泡	日光燈	LED燈	省電燈泡	1	一般的照明節能設計具體來做的話，就是用日光燈代替鎢絲燈泡、鹵素燈，以電子式安定器、高反射塗裝日光燈或複金屬燈、鈉氣燈代替水銀燈。其次，室內可採用高明度的環境顏色，提高照明效果，減少燈具數達到節能的目的。還有，短小的20W日光燈管比40W或60W燈管耗電，可以採用一支40W燈管替代2、3支20W日光燈管。
中高級	木本植物的樹皮「不包含」下列何種構造？	韌皮部	木質部	皮層	木栓層	2	樹皮是維管束形成層以外的部分，包含韌皮部、皮層、木栓形成層、木栓層。
中級	比較臺灣東部與西部的海灘，可以發現西部多沙灘，東部則多礫石，下列哪個選項是造成此種差異的主要原因？	東西岸發生地震的頻率不同	東西岸的河流長度及山脈離岸遠近不同	東岸有板塊活動，而西岸的板塊運動已經停止	東岸火山活動較多，而西岸幾乎沒有火山運動	2	沙灘的沙及礫石均是河川中上游侵蝕作用帶出來的，故河流長度及山脈離岸遠近有影響。
中級	水力發電的基本原理為何？	熱能與動能的變換	位能與動能的變化	位能與熱能的變化	質量與能量的變換	2	水力發電的基本原理是利用高處動能的水往低處流動時，將高地水位的重力位能差轉換成動能，推動渦輪機，再帶動發電機發電。
初級	水土保持沒有做好，會發生下列何種事情？	保水力增加	土石流	外來種入侵	酸雨增加	2	若沒有做好水土保持，一旦天災來臨，就很容易發生淹水、土石流、保水力降低等等的情形。
中級	水中生物多為體外受精，但下列哪個選項的動物是屬於體內授精	蛙類	吳郭魚	鯊魚	鯨魚	4	鯨魚與海豚屬於水中的哺乳類動物，皆以體內受精方式繁殖。
中高級	水中生物需氧量通常在下列何種條件下檢測分析？	25℃，1小時	20℃，5天	25℃，3天	30℃，5天	2	水樣在20℃恆溫培養箱中暗處培養5天後，測定水樣中好氧性微生物在此期間氧化水中物質所消耗之溶氧，即可求得5天之生化需氧量。
中級	水中有機物於有氧環境下被分解，是屬於下列何種情形？	硝化反應	氧化反應	光合作用	還原作用	2	以好氧方式處理廢水中有機物之反應最終產生二氧化碳及水
初級	水中汞污染物危害性主要是因為它具有下列何種特性？	累積毒性	急毒性	干擾生物之生殖系統	影響人體之呼吸系統	1	汞是累積性毒物，對人體健康傷害性極大，有機汞和無機汞主要影響分別為中樞神經系統和腎臟傷害等。
中級	水中易被微生物分解的有機物質，在某特定時間及溫度下，被微生物的分解氧化作用所消耗的氧量稱為什麼？	化學需氧量	有機物含量	生化需氧量	溶氧量	3	生化需氧量(Biochemicaloxygendemand，簡稱BOD)是測量水中微生物分解有機物所消耗氧氣的量，在生態學以及環境科學上它可用來監控及評估水質的好壞。
初級	水中的懸浮粒子大量增加對魚類會造成下列哪一種影響？	只對水生植物有影響	阻礙魚類生長與繁殖	有效躲避其他生物的攻	增加魚群的食物量	2	河川環境突然有很大的改變，大部分是污水排入的現象，這些污水會影響水中生物的生長與繁殖能力，最後可能導致死亡。
中高級	水中真色色度的表示單位為何？	無單位	mg/L	NTU	以上皆非	1	真色是指水樣去除濁度後之顏色。水樣利用分光光度計在590nm、540nm及438nm三個波長測量透光率，由透光率計算三色激值及孟氏轉換值，最後利用亞當-尼克森色值公式算出中間值(DE，DeltaE或稱DeltaError)。DE值與標準品檢量線比對可求得樣品之真色色度值。
高級	水中採用曝氣的目的為何？	去除水中氣體	增加水中溶氧量	提高反應效率	以上皆是	4	增加水中溶氧量最直接的方法，可以從水面或水底打氣；或是製造落差，造成跌水效應；或是設計噴水，讓污水與空氣的接觸面積和時間都增加。
中高級	水中溶氧可能來自於下列何者？(A)大氣溶解(B)自然或人為曝氣(C)光合作用(D)有機物分解。	ABC	BCD	ABCD	ABD	1	水中溶氧可能來自大氣溶解、自然或人為曝氣，以及水生植物的光合作用等，水若受到有機物質污染，則水中微生物在分解有機物時會消耗水中的溶氧，造成水中溶氧降低甚至缺氧。

中級	水中溶氧來源可能來自於(A)大氣溶解(B)自然或人為曝氣(C)光合作用(D)有機物分解	ABC	BCD	ABD	ACD	1	水中溶氧可能來自大氣溶解、自然或人為曝氣，以及水生植物的光合作用等，水若受到有機物質污染，則水中微生物在分解有機物時會消耗水中的溶氧，造成水中溶氧降低甚至缺氧。
高級	水中溶氧會受水體溫度及鹽度所影響，下列何種情況下水中溶氧最高？	溫度高且鹽度低	溫度和鹽度均低	溫度低且鹽度高	溫度和鹽度均高	2	溶解氧是評價水體自淨能力的指標，溶氧含量較高，表示水體自淨能力較強。水中溶氧受溫度及鹽度所影響，溫度越高、鹽度越高；水中溶氧會越低。
中高級	水中導電度值偏高時，代表水中哪一類化學物質偏高？	鹽類離子濃度偏高	有機物濃度偏高	化學需氧量偏高	懸浮固體偏高	1	導電度(Electricalconductivity,EC)表示水傳導電流能力，導電度與水中離子總濃度、移動性、價數、相對濃度及水溫等有關，通常導電度愈高，表示水中電解質含量較多。
中級	水中導電度過高會對灌溉後的農作物產生何種影響？	提高生產量	降低生產量	沒有影響	不確定	2	通常導電度愈高，表示水中電解質含量較多。由於大部分鹽類都可電離，因此導電度也可表示水中總溶解固體的多寡，導電度太高對灌溉有不良的影響。
高級	水中懸浮固體物濃度過高對水域之生態有何影響？	有助於溶氧提升	有利水生植物進行光合作用	大部分魚類不易生存	提高水生植物固碳作用	3	水中的微粒及沉積越多，表示水的流動率降低，可能因為透光度不佳不利於水生植物進行光合作用，氧氣不足的情況下大部分的魚類無法生存即死亡。
初級	水中懸浮粒子大量增加，對魚類會造成何種影響？	有效躲避其他生物的攻擊	只對水生植物有影響	增加魚群的食物量	阻礙魚類生長繁殖	4	河川環境突然有很大的改變，大部分是污水排入的現象，這些污水會影響水中生物的生長與繁殖能力，最後可能導致死亡。
中級	水牛在臺灣的開拓史上，扮演著甚麼角色？	風水	畜養	開墾	宗教	3	牛在臺灣的開拓史上，扮演著重要的地位。臺灣本來只有野生的黃牛一種，漢人來臺後除了將之馴化外，也從華南一帶引進水牛。鄭成功時代，為了鼓勵漢人到臺灣開墾，引進更多的水牛幫助農人耕田，自此一直到60、70年代的臺灣農村，水牛是最普遍的風景。
高級	水只會被短暫地儲存於泥土中。而水在蒸發或蒸騰後及凝結或降水前，會存於大氣層中大約幾	3天	6天	9天	12天	3	水在蒸發或蒸騰後及凝結或降水前會存於大氣層中大約9天。
高級	水田土壤受到鎘污染後，如何瞭解污染土壤生長之稻米是否也受到污染？	可利用科學研究建議之相關模式即可推估	在污染區採樣並分析生長之混合稻米鎘含量	利用水稻品種特性與土壤鎘污染濃度即可推估	該污染區收獲之所有稻米回收後之鎘含量	2	由於無法利用科學研究建議之相關模式推估，因此必須在污染區採樣並分析其上生長之混合稻米鎘含量才能瞭解污染土壤生長之稻米是否受到污染。
中高級	水田土壤受到鎘污染後，其污染土壤之主要途徑為何？	灌溉水受到臨近工廠排放鎘污染物質之影響	受到臨近工廠空氣中排放鎘污染物質之影響	人為置放鎘固體廢棄物於農田之影響	人為放置鎘粉	1	根據臺灣污染調查，水田土壤受到鎘污染後，其污染土壤之主要途徑主要為灌溉水受到臨近工廠排放鎘污染物質之影響。
中高級	水池內某種藻類所分泌的毒素，會減緩在同水池中蝌蚪的生長。若該毒素為蛋白質生合成抑制劑，則下列哪一種細胞構造最可能是它直接作用的目標？	細胞膜	核糖體	液胞(液泡)	溶體	2	該毒素為蛋白質生合成抑制劑，而核糖體與蛋白質合成有關，故核糖體最可能是它直接作用的目標。

初級	水池水塔清洗業者資訊何處可尋得？	交通部網站	外交部網站	臺灣自來水公司網站	臺灣電力公司網站	3	「水池水塔清洗相關資訊」請至臺灣自來水公司及臺北自來水事業處網站查詢。
中高級	水污染是指水因下列何者之介入，而變更品質，影響其正常用途或危害國民健康及生活環境？	空氣	物質	壓力	氣候	2	水污染的定義為指水因物質，生物或能量之介入，而變更品質，影響其正常用途或危害國民健康及生活環境。
高級	水足跡之概念，是以產品生命週期概念來評估其用水量，所謂「搖籃到墳墓」是指產品哪一種	原料與製造階段	使用階段	處理階段	以上皆是	4	水足跡概念來自於一般民眾所熟知的「碳足跡」概念，包括產品或服務於生命週期過程，包括原料階段、製造階段、使用階段、運輸階段及廢棄階段之耗水量。
中級	水的生化需氧量(BOD)愈高，其所代表的意義為何？	水為硬水	有機污染物多	水質偏酸	分解污染物時不需消耗太多氧	2	生化需氧量(Biochemicaloxygendemand，BOD)主要測定水樣中好氧性微生物在固定時間內分解水中物質所消耗之溶氧量，來瞭解水中的有機物含量，當BOD越高時，代表水質不佳。
高級	水的再生利用可分成六類。下列哪個選項「不是」水的再生利	畜牧用水再生利用	養殖用水再生利用	家庭污水再利用	自來水再利用	4	水的再生利用可以分成以下六大類：雨水貯留供水、家庭污水、工業廢水、灌溉用水、畜牧用水、養殖用水。
中級	水俣(ㄩˇ)病是因為患者誤食下列哪一種元素濃度過高或累積總量過多而導致中毒？	砷	鉻	鉛	汞	4	汞對人體健康傷害極大，在日本曾造成水俣病。無機汞傷害之主要器官為腎臟，有機汞則會危害中樞神經系統，一般而言有機汞對人體危害較大。
中高級	痛痛病為何種重金屬所引起？	汞	鉛	銅	鎘	4	痛痛病由鎘引起，造成關節疼痛；牡蠣若養殖於含銅的廢水，銅離子會累積於體內，外表因而成綠色。
中級	水俣病是因為下列何種物質所造成的公害疾病？	有機汞	有機鉛	重鉻酸鉀	砷化氫	1	水俣病是1953至1960年間發生於日本，由於村民因吃有機汞污染的魚而引起的一種神經系統疾病。源於附近一家以氧化汞為催化劑的化學工廠排放大量含汞廢水至水俣灣，而這些氧化汞於海底經微生物轉化成甲基汞，然後經食物鏈濃縮於人體內。
高級	水很美麗又多用途，卻最容易被污染，水污染的主要來源為何？	家庭廢水	工業廢水	農業畜牧業	以上皆是	4	家庭廢水、工業廢水與農業畜牧業中的水肥、化肥內含硝酸鹽、磷酸鹽對土地污染極為嚴重。
中高級	水是一種非常重要的寶貴資源，有關水的敘述，下列哪個選項是正確的？	是一種不可更新的資源，數量有限	被輻射污染過的水不能再重複使用	海洋鹹水含鹽分高，故不屬水資源	分布在陸地上的水是以固態存在的冰最多，鹹水次之	2	水是一種可更新資源；海水也是水資源之一部分，只是不能為人類所直接使用；陸地上的水資源以固體的冰河為最大量。
中級	水若有糞便污染之指標以何者為主？	藻類大量繁殖及死亡	魚類	大腸桿菌群	真菌	3	大腸桿菌群顧名思義，為一群常見寄生於動物腸道的短桿狀細菌，糞便中即含有大量的大腸桿菌群。這些細菌大部分並不會引起疾病，但可以用來做為水體受到糞便污染的一種指標。
中高級	水庫上游集水區若遭受破壞，會帶來什麼影響？下列哪個選項正確？	影響我們飲用水的品質	易使下游遭到土石流等災害	生物多樣性的損害	以上皆是	4	如集水區的山坡上種植蔬菜並施肥或是養豬，則有可能於下雨時將污染物排入河中，造成污染。但若集水區的山坡上遍植著森林，那麼絕大部分的雨水將會滲入土壤中，並且經過岩層的重重過濾，而變成乾淨的地下水，之後再流出地表，匯入河流，就會為河流提供
中高級	水庫中發生水質優養化現象是下列哪種含量太多所引起？	鉀和二氧化碳	氮和磷	鈉和鈣	氧與硫酸鹽	2	優養化是氮、磷過多，藻類大量生長而引起。

中級	水庫內的水質優養化對水庫中的魚類最後會造成什麼影響？	水中有更多對魚類生存有幫助的養分	水質變好，但對魚類沒有幫助	水質變差，影響魚類的生存	對魚類完全沒有任何影響	3	水庫優養化指的是過量營養物質進入水體，造成藻類大量的繁殖、死亡、並腐敗分解而大量耗氧，水中溶氧耗盡後，造成水體生態系急遽變化，使水質嚴重惡化。
高級	水庫的建置最主要是為了解決什麼問題？	降雨季節不穩定	美化景觀	增加保育動物棲息地	發展工業	1	臺灣降雨季節分布不均，有了水庫和水利河川的灌溉之後，農工業及生活用水等，可獲得比較穩定的發展。
中級	水庫優養化的防制措施，常以控制下列何種元素之濃度為主？	鈣	磷	碳	鉀	2	藻類屬光合自營菌，一般生長所需之碳源、能源、水份及無機鹽類都不缺乏，唯有氮源及磷源常因濃度太低而成為限制因子，但因氮源可經由光化作用提供，所以以限制磷源為最重要。
中級	水氣和二氧化碳均為大氣中之成分，關於兩者的敘述，何者正確？	前者為地球上水出現的主要型式	後者對溫室效應沒有影響	兩者含量均不會隨時間、地點而	兩者均與溫室效應有密切關係	4	水氣與二氧化碳均為溫室氣體。
中高級	水處理技術中「活性污泥法」屬於一般所稱的哪一級處理？	初級處理	二級處理	三級處理	四級處理	2	水處理技術中活性污泥法屬於二級處理。
初級	水塔、水池清洗為建築物用水設備之重要維護工作，至少多久應清洗一次？	3個月	半年	1年	2年	2	水塔、水池之清洗為建築物用水設備重要的維護工作，至少應每半年清洗一次(得視水質情況彈性調整)。清洗時應澈底清除水池、水塔之沉澱物與雜質，且同時檢修各項有關設備；另亦可委託合格之專業清洗業者來辦理。
中級	水裡的魚可以呼吸溶解在水中的什麼物質？	空氣	鹽	養分	礦物質	1	魚的鰓上有許多微血管的分布，魚血中的紅血球能攝取溶解在水中的氧氣，並能將體內各細胞呼吸後所產生的二氧化碳釋回水中。
中高級	水資源日益緊缺，水的爭奪愈演愈烈，尤以流經兩國以上的國際河流，其水資源的管理和分配不當引起衝突。中國面對日益增加的水資源需求，也不斷在各河川進行開發、蓄水。中國在哪條河川的開發可能引起最多位於中下	珠江	瀾滄江	淮河	黑龍江	2	瀾滄江的下游即為湄公河，流經中南半島5國，影響下游國家甚鉅。
高級	水資源可分陸水、海水和大氣中的水，是依何項指標區分？	水的深度	含鹽分多寡	水存在的區位	水的利用方式	3	水資源可分陸水、海水和大氣中的水，是依水存在的區位而分。
中級	水資源相當珍貴，您知道生產一公斤的穀物大約需要多少公升的水嗎？	100公升	1000公升	1500公升	5000公升	3	根據聯合國糧農組織統計，一個人一天喝2~3公升的水，生產一公斤的穀物卻需要1500公升的水。
初級	水蒸氣遇冷會產生霜或露，下列哪個選項是正確的敘述？	霜是透明的液態	露是白色的固體	霜常見於寒冬的地面上	露常見於秋天清晨的地面	4	露是透明的液態；霜是白色的固體；霜常見於寒冬的高山上。

初級	水銀溫度計打破時，下列處理方式何者「不正確」？	請非清理人員離開	打開電熱器及空調系統	清理時要戴手套和活性碳口罩	保持對戶外的空氣流通	2	(1)隔離：非清理人都離開，不要踩到。關閉加熱電器及空調系統，以免擴散。(2)工具：清除、蒐集工具及密封容器。(3)防護：適當防護具如手套、活性碳口罩。(4)通風：保持對戶外空氣流通。(5)清理：適當收集後貯存於密閉容器。(6)回收：交給資源回收車清潔隊人員。(7)通風：污染區保持通風24～48小時。
高級	水樣化學需氧量的分析約需時多久？	3~5小時	3天	5天	7天	1	COD測定約3小時即可在一般實驗室完成，而BOD量測則需耗時5天。
中級	水樣品檢測結果顯示葉綠素a偏高時，可能代表該水樣有何污染現	水質優養化現象	水質遭受重金屬污染	水中COD偏低	水中溶氧偏高	1	當水體中葉綠素a偏高時，表示水中藻類過量繁殖，間接也反應了水體趨於優養化程度。
初級	水稻秋收後，農民栽種油菜花的主要目的是什麼？請選出下列最正確的答案。	開放觀光增加收入	作為下一季稻作的綠肥	榨取油菜籽的油販賣	採收油菜花販賣	2	水稻秋收後，農民撒下油菜籽讓它發芽、成長，春耕前翻入土裡作為下一次稻作的綠肥，這種讓土地休息靜養的原始農作法，不但是好米推手，也減少了農藥、肥料的使用，更意外造就了油菜花田的美麗。利用廚餘製作推肥以栽培作物，不僅能使垃圾量大減，並可轉換成有機肥改善土壤性質，增加農地的生產力及美化大地。
高級	水質項目裡的硒如過量會為害身體何處？	循環系統	神經系統	消化系統	心臟血管系統	2	高濃度的硒會危害肌肉及神經系統。
高級	水質監測項目中，「總有機碳」的英文簡寫為以下何者？	CTSI	TOC	COD	BOD	2	總有機碳(Total organi ccarbon,TOC)表示水體中可氧化的有機物全量，也就是指每公升水中有機污染物之碳毫克數。
高級	水質監測項目中之總硬度最適合以下列何種方式檢驗？	電極法	離子層析法	濁度法	EDTA滴定法	4	水中總硬度檢測方法—EDTA滴定法。
中高級	水質標準中大腸桿菌群之指標意義為何？	可能會有其他致病菌同時出現	無機污染的指標之一	有機污染之指標之一	反映出配水系統受損	1	水中出現大量大腸桿菌時，表示可能會有其他致病菌同時出現。
中級	水體pH值會對下列何者造成影響？	生物的生長	物質的沉澱	廢水的處理	以上皆是	4	指水中氫離子濃度倒數的對數值，一般自然水之pH值多在中性或略鹼性範圍，若水體受工業廢水或礦場廢水污染時，pH值可能產生明顯的變化。pH值會影響生物的生長、物質的沉澱與溶解、水及廢水
中高級	火力發電的基本原理是什麼？	熱能與動能的變換	位能與動能的變化	位能與熱能的變化	質量與能量的變換	1	火力發電的基本原理是利用燃燒煤、油或天然氣等燃料產生熱能，使水變成水蒸氣，帶動發電機而發電。
初級	火力發電對環境造成的主要影響為何？	增加放射性物質	改變水庫生態	排放溫水造成魚蝦死亡	增加空氣污染	4	火力發電雖然有污染防制設備的幫忙，但還是會排出廢氣，造成空氣污染。
中高級	火山活動為人類帶來災害，也帶來資源。下列何者「不是」火山活動所提供的資源？	豐富礦藏	水力發電	地熱溫泉	肥沃土壤	2	火山活動可帶來豐富礦藏、地熱溫泉與肥沃土壤等資源；水力發電主要是在落差大的地區，主要位於斷層區或冰河區。
中級	世界人口不斷地增加，其最主要的原因為何？	危害人類的病毒種類大幅度減少	醫藥科技發達，人類死亡率降低	環境污染問題大幅度改善	人類互助，戰爭減少	2	隨著醫藥科技日益發達，人類的死亡率降低，因此世界人口數不斷增加。
高級	世界上哪個國家填海造地最有名？	臺灣	日本	荷蘭	英國	3	荷蘭自13世紀起就開始大規模圍海填海，如今荷蘭國土的百分之二十是人工填海造出來的，丘陵都被挖去填海去了，弗萊福蘭省幾乎是創造出來的，故有「上帝造海，荷人造陸」之稱。

高級	世界上最大的建築整合風力發電系統位於哪個國家？	法國	中國	美國	日本	3	世界上最大建築整合風力發電系統在美國奧克拉荷馬醫學研究基金會的屋頂。
中級	世界各地發生地震時，通常以地震規模描述地震的大小，地震規模是依據哪種資料來估算？	地震所造成的傷亡人數	地震造成各地搖晃的程度	地震釋放出的能量大小	地震波傳遞的距離	3	地震規模數字越大，表示地震釋出的能量越多。
初級	世界能源分布非常不均，而各國能源使用量的差距也很大，下列哪種國家的能源使用量最大？	工業化國家	人口多的國家	產石油國家	領土大的國家	1	資源分配不均，使得少數工業化國家消耗了全球大部分的資源。
初級	世界能源的分配和使用量非常不平均，就平均值而來說，下列哪個國家的人均耗能最高？	埃及人	印度人	日本人	美國人	4	世界能源的分配並不平均，平均來說，一個美國人的能源使用量，相當2個日本人、7個中國人、11個埃及人、15個印度人的使用量。
初級	世界產生資源不足及飢餓問題，下列何者是主要原因之一？	發生自然災害	世界人口減少	宣導節能減碳	世界各國礦產分配平均	1	人口爆增、資源分配不均及自然災害或戰亂造成資源不足與飢餓問題。宣導節能減碳與世界產生資源不足及飢餓問題無關。
初級	世界貿易組織的簡稱為何？	WTO	WHO	WOT	WHA	1	世界貿易組織(World Trade Organization, WTO)是負責監督成員經濟體之間，各種貿易協議得到執行的一個國際組織。
高級	世界遺產的登錄範圍包含核心地區及緩衝地區。緩衝地區設立的用意為何？	讓遺產看起來更大	保護核心地區	作為景觀用途	防洪	2	世界遺產的登錄範圍包含核心地區(Corezone)及緩衝地區(BufferZone)。世界遺產公約中為了能適當保護登錄範圍的環境，要求根據專業調查結果制定相關辦法準則，以限定核心地區周圍的利用方式，而這些利用方式受限的核心周圍地區即所謂的緩衝地區(BufferZone)。在推動世界遺產化之際，具體討論世界遺產登錄範圍
中高級	下列何者為「世界環境日」的日期？	7月7日	6月5日	2月16日	4月22日	2	自1972年《聯合國人類環境會議》訂定6月5日為世界環境日開始，每年的這一天，聯合國各成員國以各種形式開展保護環境的宣傳活動；依臺灣環境基本法規定，為促使國民、事業及各級政府深植環境保護理念，共同關懷環境問題，特訂定6月5日為環境日。
中級	吸收太陽輻射中紫外線的主要氣體是下列何者？	氟氯碳化物	二氧化碳	氨氣	臭氧	4	臭氧可以吸收太陽輻射中的紫外線。
高級	以40年期作基準，以下哪一類型植栽的二氧化碳固定量（kg-CO2/m2）最高？	喬木	灌木	多年生蔓藤	草地	1	林木之二氧化碳固定能力依數種之生長率、年齡以及環境不同而有差異。國內研究顯示1株20年生的林木，依樹種不同，1年約可吸收11~18公斤的二氧化碳。一般而言，喬木綠地的二氧化碳固定效果最
中級	以下列哪一種方式處理飲用水可達到最好的殺菌效果？	煮沸	放置陽光下曝曬	靜置沈澱	曝氣	1	煮沸是利用高溫進行飲用水殺菌，相對於其他做法殺菌效果較好。
中高級	以下各國的都市每人平均公園綠地面積何者最大？	臺灣	美國	英國	日本	3	英國30.4m2，美國19.2m2，日本7.0m2，臺灣10m2以下。
初級	以下各種再生能源，哪一項必須仰賴足夠的風力才能穩定地供電，否則就得靠電池將電力貯存？	生質酒精	水力發電	太陽能發電	風力發電	4	再生能源中，只有生質能可以像石油一樣，貯存起來，以後或任何時間再使用。其他都得仰賴電池，而電池的效率又無法很高，造成供電的不穩定。
中高級	以下各種再生能源，哪一項必須仰賴足夠的陽光才能穩定地供電，否則就得靠電池將電力貯存？	生質酒精	水力發電	太陽能發電	風力發電	3	再生能源中，只有生質能可以像石油一樣，貯存起來，以後或任何時間再使用。其他都得仰賴電池，而電池的效率又無法很高，造成供電的不穩定。

中高級	以下各種再生能源，哪一項較符合低碳的精神，在發電或作為能源時最會產生額外的能源耗損？	生質酒精	水力發電	太陽能發電	風力發電	1	生質酒精以微生物方法產生的酒精濃度較低，而酒精又溶於水中，必須仰賴蒸餾的方式來提煉，十分浪費能源。
中級	以下有關電磁波敘述何者正確?	手機本身會發射電磁波。	手機只接收基地台的訊號，所以不會發射電磁	家中的無線電話不會發射電磁波	紅外線不是電磁波	1	一般人為產生的非游離輻射來源，可概分為射頻和極低頻兩類：射頻非游離輻射來源常見的有廣播電臺、電視轉播站、手機和基地台、無線網路（Wi-Fi）；極低頻非游離輻射來源通常由各種電力、用電設備所產生，像是變電所、輸配電線、配電變壓器、各式家電
中高級	以下何者「不利」於新物種的形成？	大峽谷隔離兩岸的羚鼠	丹頂鶴的求偶舞蹈產生變異	加拉巴哥雀鳥對食物的偏好	候鳥隨季節向外地作週期性的遷移	4	隔離才有助新種形成。
高級	以下何者「不是」《原住民基本法》頒布以實行原住民族自治的主因？	原住民地區普遍缺乏民主政治實作權力	為要保障原住民族之平等地位	保障原住民族之自主發展	要尊重原住民族的意願	1	依據《原住民族基本法》第四條規定政府應依原住民族意願，保障原住民族之平等地位及自主發展，實行原住民族自治；其相關事項，另以法律定之。
高級	以下何者「不是」《原住民基本法》與環境保護之間有關的規定？	應允原住民營利目的之資源利用行為	保護傳統之生物多樣性知識及智慧創作	回復原住民族部落及山川傳統名稱	承認原住民族土地及自然資源權利	1	依據《原住民族基本法》第十一條　政府於原住民族地區，應依原住民族意願，回復原住民族部落及山川傳統名稱。第十三條　政府對原住民族傳統之生物多樣性知識及智慧創作，應予保護。但是第十九條規定原住民得在原住民族地區依法從事下列非營利行為：獵捕野生動物、採集野生植物及菌類、採取礦物、土石、利用水資源。前項各款，以傳統文化、祭儀或自用為限。
中級	以下何者「不是」《原住民族基本法》中關於原住民族地區天然災害防救的規定？	政府應建立天然災害防護	政府應建立原住民族地區天然災害善後制度	政府應劃設天然災害防護優先區	政府無需預先劃設災後重建之區域	4	依據《原住民基本法》第二十五條規定政府應建立原住民族地區天然災害防護及善後制度，並劃設天然災害防護優先區，保障原住民族生命財產安全。
中高級	以下何者「不是」《原住民族基本法》中關於資源治理的機關？	文化古蹟	國家公園	國家風景特定區	林業區	1	依據《原住民族地區資源共同管理辦法》第二條本辦法之用詞定義如下：資源治理機關：係指各中央目的事業主管機關於原住民族地區成立之國家公園、國家風景特定區、林業區、生態保育區、遊樂區及其他資源治理區域之管理機關。
中高級	以下何者「不是」有害事業廢棄物之特性認定種類？	產生廢鑄砂的事業廢棄物	腐蝕性事業廢棄物	石綿及其製品廢棄物	多氯聯苯有害事業廢棄物	1	有害事業廢棄物之有害特性認定種類如下：(1)毒性有害事業廢棄物。(2)溶出毒性事業廢棄物。(3)戴奧辛有害事業廢棄物。(4)多氯聯苯有害事業廢棄物。(5)腐蝕性事業廢棄物。(6)易燃性事業廢棄物。(7)反應性事業廢棄物。(8)石綿及其製品廢棄物。
高級	以下何者「不是」保護水庫集水區生物多樣的價值？	提供人類休閒欣賞的價值	讓生活在集水區的人類生活更便利	讓自然生態系能正常的運作	提供人類教育的意義	2	水庫最重要的棲息地環境就是集水區內眾多的溪流，而這些溪流所能提供生存環境的好壞，也將影響與溪流高度相關的各物種的生存，成為一個完整的生態系。然而，臺灣的溪流環境在過去30年急速惡化，以農林工礦業開發、水利工程、都市化和遊憩行為最具威脅

高級	以下何者「不是」政府訂定原住民族基本法的原因？	保障原住民族基本權利	促進原住民族生存發展	促進原住民可儘快離開原住民保留地發展經濟	建立共存共榮之族群關係	3	依據《原住民族基本法》第一條規定為保障原住民族基本權利，促進原住民族生存發展，建立共存共榮之族群關係，特制定本法。
高級	以下何者「不是」造成臺灣天然海岸消失的原因？	沿岸養殖業大量抽取地下水	河口出砂量減少	海岸工業區及港灣開發	山坡地開發	4	海岸變遷的影響因素如下：(1)自然因素：地殼變動、氣候變遷、海水面變化、波浪及潮流、颱風，以及河川出砂量等。影響過程較緩慢。(2)人為因素：近海開發(如填海造陸)、海岸結構物的興建、地下水超抽及河床砂石開採等。影響較為急速。而溫室效應也會引起海平面上升，造成原來的海岸後退，兼具自然與人為兩種因素。
高級	以下何者「不是」當地原住民族可以向中央目的事業主管機關申請變更或撤銷公告之部落會議議決結果的條件？	部落會議之議決結果與事實不符	部落會議召集方式不符合規定	部落會議議事程序或議決方式不符合規定	部落會議參與人員人數不足或不具代表性	4	依據《原住民族地區資源共同管理辦法》第五條部落會議之議決結果與事實不符，及召集方式、議事程序或議決方式不符合前條第四項規定，當地原住民族得經由部落會議於第一項公告後三十日內，向中央目的事業主管機關申請變更或撤銷該公告。
中高級	以下何者「不是」臺灣的外來物種？	火蟻	綠蠵龜	福壽螺	吳郭魚	2	外來種的好壞由於人類社會的定義而有所不同，不是所有的外來種都有害，其實大部分都對人類有益，才會被人為引進。會破壞生態環境及造成人類經濟損失的外來種則稱為「入侵種」。
高級	以下何者為濕地地形？	宜蘭武荖坑	苗栗鯉魚潭	臺南四草	花蓮七星潭	3	四草濕地為國際級濕地，位於曾文溪、鹿耳門溪、鹽水溪與嘉南大排匯流處之間。其內包含豐富生態資源，包含瀕臨絕種的種類：黑面琵鷺、東方白鸛、諾氏鷸、遊隼、草鴞。
高級	以下何者「不是」臺灣綠建築的九大指標之一？	經濟價值	基地保水性	日常節能	生物多樣性	1	九大指標分別為：生物多樣性、綠化量、基地保水性、日常節能、CO2減量、廢棄物減量、室內環境、水資源、污水與垃圾改善指標
高級	以下何者是熱帶雨林的功能？	提供人類棲息環境	提供伐木的好地方	維繫生物多樣性	抑制水文循環	3	雨林的功能有(1)調節氣候功能、(2)調節區域性雨量、(3)生物基因庫、(4)食物來源、(5)醫學研究功能、(6)其他資源、(7)孕育文化功
中高級	以下何者「不是」魯凱族的狩獵規定?	雲豹是魯凱族的神聖動物，不可狩獵	獵殺小動物是小人的行為	狩獵的季節集中在夏季	熊雖然可以獵殺，但是會引來疾病的報應	3	(1)動物種類以山羌、鹿、山豬、山羊及熊為主，其它小動物如兔、飛鼠等不列入狩獵的成績。魯凱族男人認為獵殺小動物是小人行為。(2)熊可以打，但是熊肉限制特定的人才能吃，小孩不能吃，獵得熊的人雖然會被肯定是英雄，但是會引來疾病的報應。(3)雲豹在魯凱族是禁止狩獵的動物。狩獵季節多在農閒的乾季，約當於每年
高級	以下何者「不是」濕地的重要功能？	海陸緩衝	水質淨化	生物棲息地	工業區設立	4	濕地是提供野生生物和魚類棲息地、調節洪水、淨化水質，生產天然物，以及作為休閒和自然教學都好地方。濕地能吸收和儲存洪水、調節水位，即使洪水太大無法全部容納，生長在濕地的樹木和草叢也會阻緩洪水的速度，減少災害。
中高級	以下何者「最不適宜」以焚化方式處理？	樹枝、樹葉	生活垃圾	電路板、廢輪胎	木材、稻草	3	焚化爐主要是針對可燃性的垃圾進行燃燒，金屬類、塑膠類、廚餘、具爆炸性等不能放到焚化爐中，因為有些垃圾經過燃燒可能會釋放有毒氣體，危害人體健康。樹枝、樹葉是可回收的資源。
中級	以下何者已被國際癌症研究機構(IARC)訂為確認的人類致癌物？	甲苯	石綿	三氯乙烯	鉛粉塵	2	國際癌症研究署(IARC)在1977年將石綿(包括所有種類)列為第一類人體致癌物，並在1987年重新回顧文獻再次確認其致癌性。

高級	以下何者可做為人類的食物？	動物	植物	真菌	以上皆是	4	真菌界的成員相當的龐大，形態的差異也相當的大，如製酒做麵包的酵母菌，食用的香菇、金針菇等，可見真菌具有相當高的多樣性，雖然真菌在外觀形態上具有顯著的差異，但是在結構上，它們同樣都是由菌絲體所構成，我們食用真菌的部分就是由各種菌絲所組
中級	以下何者由半導體材料構成，為利用半導體中，電子與電洞結合放出光子的原理而製成的發光元件？	LED	LCD	EDD	ECD	1	LED(Light Emitting Diode；LED)是由半導體材料構成，係利用半導體中電子與電洞結合放出光子，所製成之發光元件。照明應用即燈具上是由光源、控制系統以及外部結構所構成，以達到配置光線與保護光源體之目的，並供應光源體電源。
高級	以下何者在描寫生物多樣性？	太陽系中有不同的星球	各種瀕臨絕種的動植物	地球上各式各樣的生命	著名生物學家的傳記	3	生物多樣性是指所有不同種類的生命，生活在一個地球上，其相互交替、影響令地球生態得到平衡。
高級	以下何者有助於海洋環境保育的工作？	利用海蝕平臺養殖九孔	砍伐防風林	淨灘行動	將廢土傾倒於河、海岸	3	經過淨灘統計，海灘上的垃圾多是由我們在日常生活中製造出來。透過ICC國際淨灘計畫的表格紀錄，將淨灘結果加以監測統計和分類，有效調查出沙灘廢棄物來源和成因，並且引導民眾思考，如何從源頭降低垃圾產生，以達到守護海洋的積極目標。
高級	以下何者有助維護「生物多樣性」？	開發新能源	鼓勵低污染、省能源、可回收的綠色消費	大量食用基因改造食品	維護地球多樣的基因庫，平衡全球生態系統	4	維護地球多樣的基因庫，對維護生物多樣性有幫助。
初級	以下何者是人為造成溫室效應變得更嚴重的主因？	亂丟垃圾	工廠和汽機車排放廢氣	科技進步	電腦使用過多	2	地球大氣層本來就有溫室氣體形成的溫室效應，但因工廠、汽機車排放廢氣增加溫室氣體，造成嚴重的溫室效應。
高級	以下何者是文化景觀敏感地？	水雉生態地	地下水資源區	古蹟保存區	地質災害地區	3	文化景觀敏感地包括古蹟保存區、傳統建築(聚落)保存區以及人文景觀之特定區域等三類。
中高級	以下何者是政府與企業間為了有效減少二氧化碳而彼此合作？	多蓋火力發電廠	輔導訂定二氧化碳排放減量	建立新焚化爐	增設石化產業	2	政府可透過一些政策與企業合作，包括輔導產業落實清潔生產、規範二氧化碳排放減量、提供減碳技術或資源、獎勵環保企業、取締屢次違規企業等等。
初級	以下何者是控制登革熱病媒蚊孳生的根本方法？	買電蚊拍	買電蚊香	裝紗窗	清除家中不需要的積水器具	4	蚊子喜歡溫暖濕潤的環境，所以要杜絕蚊子應從清除積水開始作起。
中級	以下何者是造成公害糾紛的主要因素？	瞬發性污染物的排放	長期性污染之求償	土地使用規劃不當	以上皆是	4	依照環保署歷年公害糾紛處理結果，公害糾紛的產生主要可歸納為五大因素，包含土地使用規劃不當、瞬發性污染物之排放、主觀污染受害意識的產生、長期性污染之求償及客觀污染事實的存在等。
中高級	以下何者是綠色採購的原則？	考慮該產品是否有前瞻性	考慮產品生命週期對環境的各種衝	選擇用心估算成本的供應商	收集產品及供應商的資金資訊	2	綠色採購其原則有以下四點：考慮該產品是否需要 、考慮產品生命週期對環境的各種衝擊、用心照顧環境的供應商 、收集產品及供應商的環境資訊 。
高級	造成臺灣生物種類的多樣化的主要原因是？	臺灣自然環境豐富，提供不同類型的生物棲所	臺灣農業發達，利用育種產生新物種	臺灣不斷引入外來種，促使物種增加	臺灣鄰近大陸，生物經常自大陸各地渡海來臺	1	臺灣自然環境富於變化，提供不同類型的生物棲所為生態系多樣性的基本概念；育種不能產生新物種，只能產生新品種；外來種會降低生物多樣性；臺灣鄰近大陸，生物經常自大陸各地渡海來臺不是多物種最可能的原因，多樣化的棲息地更重要。

初級	以下何者是避免過度砍伐樹木的方法？	大量使用免洗筷	回收有毒廢棄物	提昇砍伐技術	有規劃地分區砍伐	4	要避免過度砍伐樹木有許多方法：例如進行紙類回收再利用；有規劃性地分區砍伐，讓樹木能休養生息。
高級	以下何者為「電器類環保標章規格標準」之環境訴求？	省電	塑膠件不得檢出鉛	塑膠件不得檢出溴化阻燃劑	以上皆是	4	推動環保標章之環境效益－電器類包括：(1)省電、(2)不得檢出鎘、鉛、六價鉻及汞金屬、(3)不得檢出溴化阻燃劑：多溴聯苯類PBBs、多溴聯苯醚類PBDEs、10-13個碳原子之含氯鏈狀烴類化合物(ChloroParaffins)且氯含量重量比超過50%(含)以上者、(4)其他：省
高級	以下何者為「潮間帶」的定義？	海浪打不到的地方	高低潮線之間的位置	海浪洶湧的地方	淡水與海水交會的地方	2	潮間帶是在潮汐大潮期的絕對高潮和絕對低潮間露出的海岸。海水漲潮到最高位(高潮線)和退潮時退至最低位(低潮線)之間，會曝露在空氣中的海岸部分。漲潮時，潮間帶被水淹沒；退潮時，潮間帶露出水面。潮間帶就是介於高潮線和低潮線之間的區域。
中高級	以下何者為已公告可做土壤改良用途之事業廢棄物種類？	蔗渣	蔗渣煙爐灰	製糖濾泥	以上皆可	4	蔗渣、蔗渣煙爐灰及製糖濾泥皆可在做為培養土原料、土壤改良或等肥料原料等再利用用途。
高級	以下何者為生物演化的首要條件？	用進廢退	生存競爭	環境選擇	遺傳變異	4	遺傳變異是演化的先決條件，主要的產生方式包括基因突變、基因重組和染色體變異等。
高級	以下何者為生長在河口與海口交會濕地的胎生植物？	木麻黃	榕樹	水筆仔	黃槿	3	水筆仔為紅樹林植物，是胎生植物，生長在熱帶、亞熱帶地區的河口、海岸沼澤區域的耐鹽性常綠灌木或喬木樹林。
中級	以下何者為低碳、低污染之發電方式？	地熱發電	火力發電	燃煤發電	燃油發電	1	經濟部表示，示範獎勵辦法將為我國地熱發電事業創造更佳之投資環境，向低碳、潔淨、能源自主之再生能源國家邁進。
中高級	以下何者為空氣污染中的自然污染源？	油漆或揮發性溶劑	火山爆發	汽機車排煙	石油燃燒	2	空氣污染物產生的來源有：(1)自然污染源：如火山爆發、森林火災和動物產生的排泄物產生大量的二氧化硫和二氧化碳等；(2)人為污染源：工廠、汽機車的廢氣排放。
初級	以下何者為造成溫室效應加劇的主要原因？	懸浮微粒	臭氧排放	二氧化碳排放	海水上升	3	二氧化碳排放為造成溫室效應的主要原因。
初級	以下何者為減少清潔劑使用的益處？	節省家庭開支	維護環境	減少污水廠處理費	以上皆是	4	減少清潔劑使用，不僅能夠節省家庭開支、維護環境，更能夠減少污水廠處理費。
高級	以下何者為臺灣的原生生物？	福壽螺	琵琶鼠魚	紅火蟻	泥鰍	4	泥鰍普遍分布於臺灣全省低海拔的河川下游、湖沼及水田溝渠裡。
高級	以下何者為臺灣第一座國家自然公園？	阿里山	玉山	壽山	陽明山	3	我國第1座國家自然公園-壽山國家自然公園計畫已於民國100年11月1日起公告生效，並於12月6日上午8時30分舉行開園典禮。此為第一座由下而上，經由地方民間保育團體發起推動而成立的國家自然公
高級	以下何者為臺灣瀕臨絕種的動物？	白鷺鷥	攀木蜥蜴	蘭嶼角鴞（ㄒㄧㄠ）	虎頭蜂	3	蘭嶼角鴞的保護級別：IUCN。瀕危等級：近危。生效年代：2005年在臺灣受文化資產保存法及野生動物保育法保護的物種。近20年來，隨著蘭嶼島的開發，蘭嶼角鴞的棲息地也受到了威脅，原始森林的砍伐和經濟作物的種植都對牠們產生了不利的影響。
中級	以下何者為嚴重影響臺灣生態的外來生物？	福壽螺	美國螯蝦	布袋蓮	以上都是	4	福壽螺，美國螯蝦，布袋蓮，琵琶鼠，牛蛙等均為嚴重影響臺灣生態的外來生物。
初級	以下何者常以太陽能來使用？	熱水器	路燈	計算機	以上皆是	4	熱水器、路燈和電池等都可利用太陽能來提供。
初級	以下何種行為違反了《原住民族基本法》的精神？	發展部落觀光	為原住民文化拍攝紀錄片	破壞原住民族的史前遺址	針對原住民族的史前遺址進行考古	3	依據《原住民基本法》第十條，政府應保存與維護原住民族文化，並輔導文化產業及培育專業人才。

初級	以下何種狀況環保署「不能」撥放檢舉環境污染事件獎金給舉發人？	匿名或以虛偽姓名、地址舉發	中央及地方公職人員	各級環境保護機關現職人員	以上皆是	4	匿名、公職人員或現職為環境保護相關業務人員皆不得請領舉發獎金。此外，如民眾舉發之污染案件與環境保護主管機關已查獲者為同一污染事實，亦無法通過審核。
初級	以下何種氣體主要造成溫室效應？	二氧化碳	一氧化碳	氧氣	氮氣	1	造成溫室效應的氣體中，主要是二氧化碳，其次是氧化亞氮、甲烷和氫氟碳化物及臭氧，而二氧化碳主要是燃燒煤、石油等化石燃料。
中級	以下何種能量會被地球吸收而產生暖化的現象？	紅外線	X光	雷射	α射線	1	大氣中的氣體或多或少會吸收紅外線，使紅外線反射回太空時沒有那麼順暢，而部分被攔截下來的紅外線使得大氣溫度上升。
初級	以下何種發電方式的污染程度較低？	煤炭發電	石油發電	天然氣發電	太陽能發電	4	太陽能發電係使用再生能源對於環境的污染最少。
中高級	以下是1994年有關印度半島降雨情形的兩則新聞報導：(A)「新德里連續三週每日高達45℃的熱浪，終於告一段落，昨日的傾盆大雨使首都的氣溫明顯降低…。」；(B)「季風帶來好幾波的暴雨，橫掃印度和巴基斯坦，已經奪走近600人的生命…。」(A)、(B)兩則新聞報導依序最可能發生在哪兩個月	二至四月	五至七月	九至十一月	十二至二月	2	印度因季風來臨的差異，年分三季：3至5月因季風轉換加上時序要進入夏季，乾空氣造成氣溫增溫迅速為「熱季」；6至10月吹暖溼西南季風的「雨季」；11至2月吹乾爽、涼爽宜人的東北季風；因此熱浪襲人較可能為5、6月；暴雨應可能為6至10月。
中高級	以下哪一個部會負責臺灣氣候變遷調適水資源領域的工作分組？	經濟部	國防部	內政部	財政部	1	臺灣氣候變遷調適水資源領域分組單位包含經濟部及環保署，由經濟部進行彙整。
中高級	以下哪一個政府機關負責臺灣氣候變遷調適農業生產及生物多樣性領域的工作分組？	農委會	交通部	水利署	環保署	1	臺灣氣候變遷調適農業生產及生物多樣性領域分組單位包含農委會及內政部，由農委會進行彙整。
高級	以下哪一項「不是」建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制？	建構國土保育區的土地使用績效管制	建立受災土地之合宜的救助、補償機制等配套措施	中央應訂定成長管理指標，做為評估檢討國家發展、資源	建立生態系服務付費制度	3	建立以調適為目的之土地使用管理相關配套機制。(1)建構國土保育區的土地使用績效管制。(2)建立氣候變遷受災與提供減災公益性土地之合宜的救助、補償機制等配套措施，促進國土使用的社會公平。(3)應建立自然環境信託、生態系服務付費制度和土地開發利益平衡基金之機制。
高級	以下哪一項「不是」海岸主題調適綱領所擬定的總目標？	優先成立海洋事務部	保護海岸自然環境	降低受災潛勢	減輕海岸災害損失	1	海岸主題調適綱領總目標為保護海岸自然環境，降低受災潛勢，減輕海岸災害損失。
初級	以下哪一項「不是」節約總用水量的好方法？	雨水的回收	減低工業用水	減少打掃洗地的次數	以淋浴替代泡澡	3	二十一世紀，人類所面臨的生存問題，最嚴重的是能源，其次是水，再來是糧食及環境。不過生活才是重點，不可以為了省水而不重
高級	以下哪一項「不是」管理臺灣環境敏感地的作法？	劃設國土保育區，禁止新開發行為及設施之設置	污染地開發成為各種工業區	維護天然森林、涵養水土資源、保護物種多樣性	加強違規使用行為之查報與取締	2	依資源特性與國土保安的迫切性，積極落實環境敏感地管理，檢討修定相關法規及計畫，劃設國土保育區，禁止新開發行為及設施之設置，以保育及復育國土，維護天然地貌與森林、調節與涵養水土資源、保護物種多樣性，及減緩極端天氣事件所造成之災害損失。

初級	以下哪一項「不是」臺灣都市綠建築避免熱島效應作法？	架設綠屋頂	多建金屬玻璃帷幕大樓	增設草溝設計	在空地設計貯集滲透水池	2	金屬玻璃帷幕其透光性強，雖可減少燈光照明器具，但相對地其室內溫度較高，導致冷氣使用時間長久，反而加速熱島效應的產生。
高級	以下哪一項「不是」優先處理高風險地區的原因？	複合性災害風險增加程度	脆弱度	復原難度	生命財產損失程度	4	高風險地區面臨水土複合性災害風險增加，考量其脆弱度與復原難度，應優先處理高風險地區，以減少氣候變遷衝擊與生命財產損失。
中級	以下哪一項「不是」環境敏感地？	山坡地災害地區	土石流潛勢溪流	都市平原	嚴重崩塌、地層下陷地區	3	透過情境模擬結合地理環境，針對近年發生重大山坡地災害地區，以土石流潛勢溪流、嚴重崩塌、嚴重地層下陷地區為基礎，確認臺灣環境敏感地。
中級	以下哪一項「不是」聯合國過去幾次重要氣候變遷會議之目的？	要求經濟強國付款給落後國家保護熱帶雨林	期望透過全球各國的合作與努力來促使溫室氣	解除造成氣候變遷的肇因	減緩氣候變遷的衝擊	1	聯合國過去曾召集幾次重要會議之目的是期望透過全球各國的合作與努力來促使溫室氣體減量、解除造成氣候變遷的肇因、減緩氣候變遷的衝擊。
中高級	以下哪一項目「不是」2010年墨西哥坎昆協議(Canc'unAgreement)的主要內容？	將協議轉成具法律約束力的協約	以各國之國家適當減緩行動為主要方法	運用綠色氣候基金協助開發中國家	運用技術機制協助開發中國家	1	墨西哥坎昆會議雖然達成《坎昆協議》，但仍未能將協議轉成具法律約束力的協約，該協議的成果是：成立一個調適委員會加強調適方面的行動；在減緩方面各國各自表述減碳承諾，由下而上來形成全球減碳趨勢；運用財務與技術移轉機制，包括綠色氣候基金、技術機制以及氣候技術中心以協助開發中國家提升其減緩與調適的能
初級	以下哪一項的作法，可以有效洗碗而不浪費太多的水或洗碗精？	將髒的碗盤先行沖水，清除表面	洗碗的水溫約在攝氏45度	髒碗盤不疊在一起，而使盤底變油	以上皆是	4	水溫很重要，稍微高的水溫，可以輕易洗掉油膩。先行沖掉髒東西，而不用洗碗精，可以節省水及洗碗精的用量。
初級	以下哪一項是生態敏感地？	稻田	水雉生態區	臺北木柵動物園	生態池	2	「環境敏感區」係指對於人類具有特殊價值或具有潛在天然災害，極容易受到人為的不當開發活動之影響而產生環境負面效應的地區，即是「高環境敏感度」的地區，其環境品質或資源極需受到重視與適當的護育。依據其所具有之特性和功能屬性予以區分，可分為下列四類：災害敏感區、 生態敏感區、景觀敏感區、生產性資源敏感區等。
初級	以下哪一項是有效提昇家裡用電效率的作法？	吹冷氣時，打開部分窗戶通風	將電流與電壓間偏離的相角調回零	把客廳的燈全部開光來閱讀	將剛洗好的衣服，趕快直接進行烘衣程序	2	很多家庭生活的小細節，都嚴重影響到用電的效率。而相角的偏離，更直接讓臺電送進來的電變成虛功率而無法使用。
中高級	以下哪一種建築型態能夠合理地降低能源耗損？	密不通風的全玻璃大樓	無遮陽的玻璃大溫室	綠屋頂	水平大天窗	3	建築物以往的功能是遮風避雨，後來演變成為創造生活中的舒適環境。但在今日，建築物除需符合上述的要件外，能夠充分與自然環境結合，在施工與使用等各階段降低能源耗用，減少資源的浪費，才能算是符合新世代觀念的建築物，因此，密不通風的全玻璃大樓，無遮陽的玻璃大溫室，水平大天窗，易造成能源的浪費。而綠屋頂與植生牆，不僅具綠美化功能，亦可調節室內溫度，降低能源耗
初級	以下哪一種購買方式最符合低碳生活的原則？	購買舶來品	使用國際名牌的商品	購買本地生產的商品	購買名牌包	3	購買本地生產的商品，可以降低長途交通運輸所消耗的能源，進而達到低碳生活的目的。

中級	以下哪些天然災害可能會與氣候變遷效應發生關聯性？(A)洪水(B)山崩與土石流(C)土地沙漠化(D)地層下陷。	A	AB	ABC	ABCD	4	氣候變遷造成極端氣候，降雨集中容易造成水災與乾旱，強降雨時容易引發山崩與土石流，乾旱則容易造成土地沙漠化，若過度使用地下水則易造成地盤下陷。
中級	以下哪些天然災害經常發生在板塊邊界？(A)火山(B)地震(C)大型山崩與堰塞湖(D)沙塵暴。	A	AB	ABC	ABCD	3	沙塵暴是指強風將地面大量的沙和土粒捲揚起來，使空氣變得混濁，能見度大為減小的一種災害性天氣現象，它與板塊邊界無關。
初級	以下哪些是幫助別人的行為？	捐過期發票	捐不堪使用的舊衣服	捐贈已過使用期限很久的食物	捐贈二手書	4	捐出家裡用不到的舊棉被、外套、衣服、褲子、裙子、帽子、圍巾、書等等，既可以幫助需要的人，更是環保的行為。順手捐發票可以也幫助需要幫助的人喔。動動腦、想想看，還有哪些人需要我
高級	以下哪些原住民保留地內的竹木，「不會」因為維護生態資源，而被限制砍伐？	低海拔平地造林區	位於水庫集水區、溪流水源地帶	地勢陡峻或土層淺薄復舊造林困難者	可作為母樹或採種樹者	1	依據《原住民保留地開發管理辦法》第三十八條為維護生態資源，確保國土保安，原住民保留地內竹木有下列情形之一者，應由該管主管機關限制採伐：(1)地勢陡峻或土層淺薄復舊造林困難者。(2)伐木後土壤易被沖蝕或影響公益者。(3)經查定為加強保育地者。(4)位於水庫集水區、溪流水源地帶、河岸沖蝕地帶、海岸衝風地帶或沙丘區域者。(5)可作為母樹或採種樹者。(6)為保護生態、景觀或名勝、古蹟或依其他法令應限制採伐者。
高級	以下哪些原住民保留地內的竹木，「不會」因為維護生態資源及國土保安而限制砍伐？	伐木後，土壤易被沖蝕	經認定非需加強保育者	位於河岸沖蝕地帶、海岸衝風地帶	位於景觀名勝古蹟區域內	2	依據《原住民保留地開發管理辦法》第三十八條為維護生態資源，確保國土保安，原住民保留地內竹木有下列情形之一者，應由該管主管機關限制採伐：(1)地勢陡峻或土層淺薄復舊造林困難者。(2)伐木後土壤易被沖蝕或影響公益者。(3)經查定為加強保育地者。(4)位於水庫集水區、溪流水源地帶、河岸沖蝕地帶、海岸衝風地帶或沙丘區域者。(5)可作為母樹或採種樹者。(6)為保護生態、景觀或名勝、古蹟或依其他法令應限制採伐者。
高級	以下哪些減緩碳排放量或調適策略「不會」產生空間上的競合關係，需要透過土地使用規劃的機制來處理？	興建綠色基盤設施	防災資源分派	發展機會	以上皆是	4	各項議題的減緩或調適策略，均可能產生空間上的競合關係，需要透過土地使用規劃或空間規劃的機制來處理。例如，碳排放量的制定、防災資源分派甚或發展機會等，反映在土地使用規劃上，即需要思考在發展相對飽和地區需要減少再分派發展用地，某些地區則因空間特性需提供多一些綠色基盤設施。
中級	以下哪些項目可使地表高低起伏落差「變小」？(A)造山運動；(B)岩石風化；(C)火山運動；(D)地層出現正斷層；(E)地表摺皺；(F)水的侵蝕作用。	AD	BF	BC	EF	2	造山運動、火山運動、地層出現正斷層、地表摺皺為地球內營力，可加劇地形起伏；岩石風化與水的侵蝕作用為外營力，可使地表趨於平坦。
高級	以下哪個地區，發生酸雨的機率較高？	屏東	花蓮	臺北	臺中	3	臺灣東部地區的酸雨發生率約為43%；中部地區則約為46%；但是臺北和高雄都會區的酸雨發生率則高達80%以上。
中高級	以下哪個選項「不符合」永續發展的理念？	設置河濱公園	搭乘大眾運輸	設置公車專用道	人行道鋪設不透水鋪面	4	人行道應鋪設透水鋪面，而非不透水鋪面。

中級	以下哪項條件與臺東出現焚風有關？	冬天的東北季風	夏季颱風引進之西南氣	春季之梅雨	秋季偶發之氣溫上升	2	夏季颱風引進之西南氣流常伴隨產生焚風。
中級	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。
初級	以下消費行為，何者對地球環境較友善？	多吃異國料理有助環保	吃在地的食物最環保	國外進口水果又大又漂亮，一定比	名牌比較有保障，越貴越環保	2	異國料理的食材或水果有些需要仰賴進口，在運輸的過程中所產生的碳排放反而造成空氣污染。名牌不一定較環保。
中級	以下敘述何者「不符合」綠色消費行動？	減少垃圾、重覆使用、資源回收	購買綠色產品	購買私人交通工具	簡化生活、淡化慾望	3	交通工具用掉了28%的能源，若能搬到學校或公司附近，走路或騎腳踏車上班上學，則日益嚴重的空氣污染及塞車問題會漸漸得到改善。還可購買綠能源汽車，使用公共運輸系統或汽車共乘，可省錢、減少社會及環境成本。
高級	以下對於土石、邊坡之敘述何者正確？	大顆粒會沉澱到土石流的最底層	順向坡滑動是一種平面型滑動	深層滑動指厚度約3公尺的土壤移動	落石指受節理切割之岩塊自坡面墜落	2	大顆粒通常覆於土石流的最上層，因此破壞力大；順向坡是一種平面型滑動；厚度約3公尺的土壤移動屬淺層滑動。
中高級	以下對於綠色採購的概念何者「錯誤」？	政府主要扮演角色為法規制度	社會團體為提倡者、監督者	企業主要扮演角色為供應者、出資者、消費者	以學術團體之力量為基礎	4	政府扮演主導角色政策、法規制度、經濟工具、資訊、考核；社會團體為提倡者、監督者；企業具多重角色供應者、出資者、消費者；綠色採購應該以全體民眾之力量為基礎。
初級	以下對原住民常使用的刀耕火種法的敘述何者「錯誤」？	以火燒除地表上的植物以取得耕地	不另外使用肥料的粗放農業	能使農地保持富饒具生產力	當土地生產力不良時需遷徙尋找新耕地	3	用「刀耕火種法」的民族，用過後的土地，往往不再施肥，已至土地容易貧瘠，不得不採行輪耕種植來維持糧食的來源。不過一旦人口增多了也只有向外尋覓耕地。
中高級	以下對酒精汽油之敍述，下列何者「錯誤」？	具有高辛烷值可提高汽油的抗爆性	酒精含氧量高，使燃燒效率提高	減少燃燒不完全所造成的廢氣污染	不會對汽車材料中銅及鋅腐蝕性	4	生質酒精具有高辛烷值可提高汽油的抗爆性，而且酒精含氧量高燃燒效率高，所以減少燃燒不完全所造成的廢氣污染及二氧化碳排放。生質酒精對汽車材料中銅及鋅會具有腐蝕性，對橡膠等彈性材料會造成老化等現象，應注意其適用性。
高級	以下關於公聽會、部落會議之召開，何者是不正確的？	當地原住民族之部落未於第一項規定期間內召開部落會議議決者，當地鄉(鎮、市)公所應於三十日內召集之	當地鄉(鎮、市)公所應於三十日內召集部落會議議決者，縣原住民委員會應於六十日內召集	部落會議之召集方式、議事程序及議決方法，由中央原住民族主管機關定之	中央目的事業主管機關得委託當地縣(市)政府舉行前項之公聽會	2	依據《原住民族地區資源共同管理辦法》第四條規定當地原住民族之部落未於第一項規定期間內召開部落會議議決者，當地鄉(鎮、市)公所應於三十日內召集之。部落會議之召集方式、議事程序及議決方法，由中央原住民族主管機關另定之。第三條規定中央目的事業主管機關得委託當地縣(市)政府舉行前項之公聽會

中高級	關於我國國家公園的敘述下列何者正確？	墾丁國家公園是臺灣第一座國家公園	金門國家公園是唯一在臺灣島以外的國家公園	陽明山國家公園只具有豐富的海洋生態系	玉山國家公園是觀察沙丘生態系的絕佳場地	1	美國黃石國家公園是地球第一座國家公園；金門國家公園不是唯一一座設置在臺灣島以外的國家公園，東沙環礁國家公園亦是島外國家公園；而雪霸國家公園不具沙丘生態系。
高級	以下關於音速的敍述何者「錯誤」？	每秒大約走340公尺	一馬赫即一倍音速	超音速是指比音速快	比光速快	4	音速約為每秒340公尺，會隨溫度略有增減。光速每秒30萬公里。馬赫(英文：Machnumber)是表示速度的量詞，又叫馬赫數。一馬赫即一倍音速：馬赫數小於1者為次音速，馬赫數大於5左右為極音速；馬赫數是飛行的速度和當時飛行的音速之比值，大於1表示比音速快，同理，小於1是比音速慢。
中級	以大量農藥來消滅農作物的害蟲，所造成的結果可能為何？	農藥僅殺死昆蟲，對人類及其他生物無害	可增加農作物生產量，有益無害	農藥進入人體後，可經代謝作用排出，對人類健康影響不大	殘留農藥可經許多途徑進入人體，對健康造成相當程度的危害	4	有些農藥會堆積在內臟或脂肪中，在動物消耗脂肪時會造成不適或死亡。
中高級	以生態平衡的角度而言，沼澤、濕地應如何利用較為合理？	維持原貌	填平後供都市發展使用	就近開發為海水魚養殖	開發為蓄水池	1	濕地的功能非常多樣化，因不同地區而有不同重要功能，應維持原貌以行使其生態功能。開發為蓄水池說法較為狹隘，故維持原貌較
中高級	以好氧生物復育法處理有機物污染土壤，其氧氣供應劑通常使用的化合物「不包括」下列何者？	空氣	二氧化硫	臭氧	純氧	2	氧氣供應劑通常使用空氣、純氧、過氧化氫及臭氧等化合物。
中高級	以林邊溪口一帶為例， 11至4月間地層下陷率快；5至10月間地層下陷慢甚至停止，專家指出造成林邊溪口季節不等量的下陷同時有內、外營力交互作用著，關於此現象的敘述下列何者是正確的？	板塊運動呈現季節性的不等量運動	沿海屬於離水侵蝕進夷的海岸	雨季時地層下陷減緩是因地下水受到補注	沿海養殖漁業以冬季較盛	3	板塊運動不定時發生，無規律的季節變動；此區因海岸內、外營力交互作用，超抽地下水是其中之一因素，且屏東沿海地區屬於下陷區而非進夷區；而雨季時地層下陷減緩，一方面是地下水受到雨水補注；另一方面雨季時地表水也較多，抽取地下水的量也會較乾季時少；在沿海養殖漁業沒有季節性的差異。
高級	以前化石能源十分充足時，人類都不太注意亂度所形成的能源。以下哪一項動力的發明是有效利用分散殘餘的能量？	電梯發電	油電混合動力	腳踏車的頭燈	以上皆是	4	很多動力，如電梯下降從位能產生動能的同時，為了維持穩定的速度，必須加以控制其速度，造成能量的損失，若能導入發電，則可以做為其他弱電的供電。汽車在高速時，引擎的動力是多餘的，若能使用電力則可以大幅省電。
高級	以紐西蘭為例，對畜牧業者所收的「放屁稅」主要是因為含有溫室氣體中的哪種氣體？	氮氣	臭氧	甲烷	氟氯碳化物	3	動物排放的屁含有甲烷，甲烷是溫室氣體的一種南非德班氣候大會於2011年12月11日閉幕，本次大會的主要議題是減少溫室氣體的排放，抑制全球氣候變暖。
高級	以高雄地區供應範圍而言，在自來水處理過程中何處水質最易受環境影響？	取水處	導水處	淨水處	輸(配)水處	1	高雄地區自來水水主要以高屏溪為主，約佔70%左右，除有畜牧廢水污染外，還有生活污水及工業廢水之污染，以及突發性人為傾倒廢棄物之污染。

中高級	以偏遠地理位置得到「世界的盡頭」稱號的國家吉里巴斯，正因為什麼原因而面臨消失的危機？	水資源問題	全球暖化	臭氧層破洞	糧食問題	2	海平面的上升，導致吉國各島地下水之淡水層鹹化而無法飲用，只能靠雨水生活。但是，吉里巴斯的降雨量也出現了異常變化：2006年9月起，下雨量超乎尋常，單月份差異最高380公厘；接下來的2007、2008二年，雨量卻急速下修，甚至出現民眾形容的「一滴雨
中高級	以現在的科學技術，能夠準確的預測地震發生的時間嗎？	能夠，地震發生規律有跡可循	不能夠，地震觀測不夠完善	只能夠預測強烈地震	能夠預測輕微的地震	2	地震預測是根據所認識的地震發生規律，用科學方法對未來地震發生的時間、地點和強度做預先估計。地震預報則是在具備一定可靠程度的前提下，由主管部會把地震預測的意見向公眾宣布。目前所能觀測到的物理量異常變化，是否與地震的發生真正相關往往不能確定。這就是地震預測研究進展緩慢的真實原因。
高級	以散居的方式分布在高山地區的布農族與泰雅族，有別於其他原住民集村的群居形式，其最主要的原因為何？	按傳統自行選擇居住地點	適用耕地分散，不利群居	獵物體型較嬌小，不需集體狩獵	族人個性獨立，不喜群居	2	布農族與泰雅族以散村分布於高山，而其他族群均以集村形式聚居。二族所處的高海拔地理環境，因為高海拔的山地水源較少，適耕地較分散，而獵物也較稀少，為了取得適宜之自然資源，散村形式較能達到目的。另外，又由於高山地區，他族群之競爭對手較少，促使他們大膽地散居山區。
中高級	以電力消費評估能源燃燒排放二氧化碳貢獻度來看，下列哪一個部門貢獻比例最大？	運輸部門	工業部門	服務業部門	農業部門	2	臺灣各部門能源燃燒排放CO_2貢獻度，若由部門分攤電力消費加以計算後，2011年能源工業(能源轉換)之CO_2排放，占燃料燃燒總排放的10.5%、工業占48.0%、運輸占14.4%、服務業占13.2%、住宅占12.9%、農業占1.0%。
中級	以環境保育的角度來看，是什麼原因造成臺灣養殖漁業無法永續？	漁業產量減少	加入世界貿易組織造成惡性削價競	舉辦過多的吃魚活動	超抽地下水	4	養殖漁業由於超抽地下水，導致地層下陷、水質鹽化等難解的環境問題。
初級	冬天時要把溫暖傳送給需要幫助的人，下列哪個方法正確？	發送捐助熱食	發送捐助厚棉被	發送捐助保暖衣物	以上皆是	4	從新聞及「賣火柴的小女孩」的故事，讓我們知道不是每一個人都和我們一樣可以溫暖的度過冬天；捐出家裡用不到的舊棉被、外套、衣服、褲子、裙子、帽子、圍巾等等，既可以讓需要幫助的人在寒冷的冬天感受到溫暖更是環保的行為。
中級	冬至時，下列哪一個都市的「白晝時間」最長？	高雄	嘉義	臺中	臺北	1	冬至時，太陽直射南半球，離太陽愈近，日照愈長，高雄位在最南方(緯度較低)。
中高級	冬季山地逆溫，所以怕霜的農作物多種在何處？	山頂	谷口	谷底	山坡	4	冬季寒流來襲時，大量冷空氣易積聚於谷底，形成往上愈高卻相對溫暖的逆溫現象，因此植物怕霜害，多栽植於山坡地上。
中級	冬季是一氧化碳中毒的高峰期，下列何者是家中熱水器應裝設位置？	裝設於陽臺，但未通風	裝設於陽臺，但瓦斯桶放至於室內	裝設於室內	裝設於室外，且通風良好	4	供應瓦斯的熱水器若放置於室外注意要時常檢查是否有瓦斯外漏，盡可能將此種熱水器改裝在通風良好的地方，若是陽臺的通風不佳可以改換電熱水器或是改良陽臺的設計。
中級	冬季時，臺灣南部降雨量比北部少的原因為下列哪個選項？	中央山脈阻擋東北季風帶來的水氣	大陸高氣壓靠近北部	太平洋熱帶高壓靠近南部	南部氣溫較高不易降雨	1	冬季盛行東北季風，其所攜帶的水氣受中央山脈阻擋，難以到達位於背風面的南部。
初級	出廠5年機車應每年進行定檢，若檢驗「不合格」應如何處理？	直接丟棄	不理它照樣騎	以不當手法將檢驗結果改成合格	應於1個月內修復並複驗合格	4	定期檢驗不合格之機車，應於一個月內修復並複驗合格。

中高級	加油站不慎造成場區內土壤污染，可作何種應變措施？	立即停止營業	立即將污染土壤運至他處	立即調查污染原因及污染範圍	立即通報當地消防局	3	加油站不慎造成場區內土壤污染，可作許多應變措施包括立即調查污染原因及污染範圍，並且提出污染整控制計畫。
中高級	加油站中販售95無鉛汽油，其中95是指下列何者？	其辛烷值(抗震爆性)為95	其中加生質柴油95%	其中加上95%的水	只能加到油箱容量的	1	辛烷值乃測定汽油抗震爆能力之指標，92無鉛汽油辛烷值為92，95無鉛汽油辛烷值為95；98無鉛汽油辛烷值為98。
中高級	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。
高級	加油站漏油污染土壤，如碰到礫石層，其污染情形會如何？	僅污染土壤下層部分礫石層污染	會快速污染整個礫石層	不會往下繼續滲漏，因毛細管不連	污染土壤部分會自動分解油污	2	加油站漏油後污染土壤後，如碰到礫石層污染會立即水平大量快速擴散，造成大面積污染。
高級	加油站漏油會造成土壤及地下水污染，可能造成加油站漏油之原因為何？	油槽至加油島間接頭漏油造成	加油島加油不慎漏油	油槽至加油島間管線破裂造成漏油	以上皆是	4	加油站漏油造成土壤及地下水污染之主要漏油理由都是管線破裂或管線接頭漏造成。
中高級	加拿大東南部聖羅倫斯河沿岸低地，交通便利，工業發達，是加拿大人文薈萃的心臟地帶，緊鄰美國五大湖工業區東側不遠處。試問該地最可能面臨下列何種環境生態問題？	熱島效應，森林林相快速改變	溫室效應，冰山溶解海水倒灌	地層下陷，夏季常遭洪水侵襲	酸雨侵襲，土壤肥力明顯下降	4	文中提及加拿大聖羅倫斯河位北美五大湖工業區東側不遠處，明顯指的是五大湖工業區可能對聖羅倫斯河流域帶來某種影響，工業污染主要以排放二氧化硫產生酸雨為主，加上該地區位在中緯度的西風帶上，西風容易將酸雨帶至工業區東側的聖羅倫斯河地區，造成污染。
中高級	加氯消毒常會產生致癌性之三鹵（ㄉㄨㄛˇ）甲烷，主要係由氯與何種物質反應所產生？	重金屬	硫酸鹽	硝酸鹽	有機物	4	自來水採用最經濟、有效的加氯方法消毒，但加氯消毒時，氯和水中有機物卻會產生反應，衍生三鹵甲烷等致癌性副產物，遂使人類陷於兩難。
初級	包裹過狗排泄物之報紙應如何處理？	自行焚燒	當紙類資源回收處理	視為一般垃圾處理	與一般垃圾分開，交給清潔隊員	3	紙張有受到油漬、髒污，雖有紙的成分，但不可混入可回收的廢紙中，因限於回收再利用技術及製程的成本考慮及無回收再利用價值，只能進行能源回收，故請視為一般垃圾交由清潔隊員處理。
高級	北非和西亞地區一向有謹慎使用水資源的傳統，但除少數國家外，過去幾十年來本區水資源短缺問題日益嚴重。下列何者是造成此問題最主要原因？	降雨量變化率增大	人口快速成長	製造業用水量大增	戰亂衝突加劇	2	北非與西亞近年因人口成長快速及都市化快速，因為河流稀少，人口增長刺激用水的需求，地下水資源乾涸，糧食亦幾乎完全依賴高價進口的。
中級	下列關於北海岸野柳「女王頭」形成的敘述，何者正確？	是風化侵蝕後的結果	人力雕刻形成	作用力只有海水	女王頭僅需1年即可形成	1	其作用力包括海蝕及風蝕，女王頭頭部抗風化能力較佳，故可保留下來，但需要數千年以上的時間才能形成。
中高級	北部酸雨除本土污染源排放污染物造成之外，還受到下列何者的影響？	人口增加	都市更新	全球暖化	境外傳輸	4	北部酸雨除本土污染源排放污染物造成，仍受到境外傳輸影響，尤其是秋冬季節東北季風迎風面關係，受到境外傳輸更為明顯，使南臺灣酸雨監測結果較北部輕微。

初級	北極熊遠離原本的居住地，南移到人類居住的城鎮，其原因是因為下列哪個選項？	氣候異常，風雪交加，北極熊找不到家	人間美味，吸引北極熊	氣候異常，北極愈來愈冷	氣候暖化，北極融冰，北極熊棲息地迅速減少	4	氣候暖化，北極融冰，北極熊棲息地迅速減少，導致南移到人類居住的城鎮。
初級	北歐國家課徵碳稅項目中「不包括」哪項？	天然氣	水力發電	煤碳	油品	2	碳稅係針對一般常見能源如油品、煤碳、電力及天然氣等，以其碳含量為基準，所課徵之稅目，亦有稱為二氧化碳稅。而目前北歐國家的課徵碳稅項目中並沒有包涵水力發電。
中高級	半豎穴式木屋與平地竹屋為下列哪一族人傳統的住居型態？	排灣族	魯凱族	布農族	泰雅族	4	半豎穴式木屋與平地竹屋為泰雅族傳統的兩種家屋建築型態。
高級	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。
初級	去野外觀賞螢火蟲時，下列哪一種行為是正確的？	用包著紅色玻璃紙的手電筒來做為照明	利用閃光燈來照相才能在黑暗中拍到清楚的照	使用網子來捕捉螢火蟲才能進行仔細觀察	將螢火蟲帶回家裡做為寵物來飼養	1	螢火蟲對光線的敏感度很高，但牠們看不到紅色的光，因此使用紅火的手電筒觀察不會對螢火蟲活動產生影響。
中級	古代志留紀開始有陸生動植物出現，恐龍出現於侏羅紀，哺乳類則出現於第三紀，據此推論，地球大氣中的臭氧含量已足夠保護陸地上的生物免於紫外線的威脅是開始於個時期？	寒武紀	第三紀	侏羅紀	志留紀	4	臭氧層可保護陸地生物免於紫外線的傷害，志留紀時已有陸生生物活動，且往後更有大量陸生生物活動，代表在志留紀時，大氣中已有相當含量的臭氧。
中高級	古時黃昏有船隻自澎湖運送魚貨到臺南，隔夜清晨運送其他物資回澎湖。古人巧妙運用的風向為下列哪個選項？	季風	海陸風	焚風	信風	2	文中提及為「黃昏」及「清晨」的方向轉換，因此應為海陸風，白天時因陸地溫度較高形成低壓，吹海風；入夜之後陸地散熱快，吹陸風。
高級	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
中級	只要地下水未受到污染，比起水庫水和地表水，可稱為一種成本低廉的資源，其主要原因為何？	不需繳電費	不需做複雜的淨水處理	不需繳管理費	不需繳水權費	2	如非特殊情況，地下水之水質良好，以地下水作為公共給水及灌溉用水水源，通常不必做複雜之淨水處理，即可使用。
高級	可以進入人體肺部的懸浮微粒，粒徑大小如何？	大於1000微米以上	大於100微米以上	大於10毫米以上	小於10微米以下	4	粒徑小於10微米以下，能深入人體肺部深處，如該粒子附著其他污染物，則將加深對呼吸系統之危害。

中高級	可以避免飲用水從淨水廠配送至家戶使用前遭受病菌污染的化學物質為何？	餘氯	鈣鹽	氯鹽	鈉鹽	1	自來水採用加氯消毒方式來降低細菌等生物性污染，加氯反應生成的自由餘氯及結合餘氯，可在自來水中殘留一段時間，具有保護配水管網遭受生物性污染的作用。
中高級	可能導致「珊瑚白化」的原因，主要與下列哪一種污染行為有關？	空氣污染	溫排水排入導致海水溫度偏高	毒魚行為	任意丟棄廢棄物於海中	2	因產業所排放之溫排水，所引起之熱污染問題，亦為臺灣海域污染所需面臨的重要議題，其與「珊瑚白化」有關。
高級	可燃性金屬，如鉀、鈉等引起的火災，是屬於哪一類火災？	A類	B類	C類	D類	4	D類火災由可燃性金屬，如鉀、鈉、鈦、鋁、鎂等易氧化類金屬或浸水性物質所引起的火災。需要特種技術，使用特種金屬化學乾粉撲滅。普通滅火劑不能使用，因為燃燒物帶與滅火劑發生化學作用而
初級	外來物種入侵時，會對臺灣原有的生物造成哪一種衝擊？	會與原有的生物搶食食物	會增加原有生物的糧食來源	會讓生態更加穩定平衡	必然會讓區域性物種變得更豐富	1	外來種指的是在當地沒有自然分布，經由人為有意或無意引來的物種。外來物種入侵最大的問題是牠在該入侵地區沒有天敵，其次是搶奪原本生物的食物，甚至會攻擊當地原來的生物。
中高級	外來物種紅火蟻入侵臺灣後形成危害的主要原因為何？	缺少能完全壓制的天敵	形成突變種	臺灣之生態環境與其原產地完全相同	主食為本地螞蟻	1	雜食性紅火蟻原分布於南美洲巴拉那河流域，在二十世紀初因檢防疫上的疏失而入侵了美國南方，造成美國在農業與環境衛生上非常重要的問題與經濟上的損失。目前生物防治方式雖有初步的釋放性試驗成果，但仍未達成熟的階段。
中級	外來物種容易入侵本土生態環境而引起危害。下列何者為外來種危害本土種的原因？	繁殖力弱	缺乏天敵的壓制	競爭力弱	天敵多	2	外來物種經常由於在入侵區具有豐富的食物、缺乏天敵和競爭對手、本身具有較強的繁殖力，因此容易成為入侵種而造成對本土生態的危害。
中高級	外來物種對環境影響層面最廣者為何？	影響臺灣原有生物的生存	讓生物多一些種類	讓環境髒亂	沒有任何影響	1	外來物種對生態環境影響包括：(1)掠食當地原生物種、(2)原生物種發生競爭現象，導致生態系平衡的破壞或物種絕滅、(3)外來疾病或病原體對原生生物的危害、(4)外來種生物會使自然雜交機率提高，改變原生物種基因組成、(5)透過生產力、營養循環、干擾幅度頻度，甚或土壤植被結構的改變而廣及整個生態系統。
中級	外來種互花米草，主要影響哪一類型的生態系？	森林生態系	高山草原生態系	海岸及河口潮間帶灘地	河川上游的溪流生態系	3	互花米草是國際公認的入侵植物，具有耐鹽及耐淹之特性，又能適應潮間帶高鹽分環境，主要影響海岸及河口的潮間帶灘地。
中高級	外來種引進後若能在野外大量繁殖，以致影響當地原生物種的生存，就稱為入侵種。下列有關入侵種的敘述，何者「錯誤」？	可能影響本地生物群集的生態平衡	可能與本地種互相雜交而改變本地種的基因組成	可能與本地種互相競爭，並排擠本地種的生存	該物種因生育環境改變，受天擇作用而迅速演化成新的物種	4	演化需要時間進行，因此無法「迅速」演化形成新的物種。
初級	外來種的入侵會造成原生物種的消滅，是一項嚴重的生態問題，以下哪一項是原生物種？	黑板樹	福壽螺	吳郭魚	臺灣樟樹	4	外來的黑板樹，材質不佳，容易被吹斷，但卻對原生樹種造成危脅。吳郭魚和琵琶魚，福壽螺屬外來物種，現猖獗於臺灣的湖泊水域。
高級	外來種的生物一旦進入河川後，長期下來會對河川生態造成什麼影響？	增加河川生物的多要性	有助於平衡河川生態	對原生生物產生競爭或威脅	增加河川生物的種類與數量	3	臺灣為島嶼生態系，任何不當的外來種引入，皆可能對本土既存的生態體系造成危害。

中級	外食自備餐具是落實綠色消費的哪一項表現？	重複使用	回收再生	環保選購	降低成本	1	餐具為多次使用的產品，可避免用完立刻丟掉浪費的情形。
初級	失去臭氧層保護會對人類造成什麼影響？	皮膚癌、白內障疾病	使海平面下降	農作物產量變多	增加動物免疫系統	1	臭氧層破洞會造成人類增加皮膚癌、白內障等疾病，動物免疫系統受仰制、植物生長受阻礙造成農作物減產、改變氣候造成溫室效應，間接使海平面上升。
高級	失能傷害率及傷害嚴重率其時間基準為下列何者？	每千工時	每萬工時	每十萬工時	每百萬工時	4	失能傷害頻率(FR)：每百萬經歷工時中，所有失能傷害人次數(小數點以下三位不計)。失能傷害嚴重率(SR)：每百萬經歷工時中，所有失能傷害總損失日數(小數點以下不計)。
中高級	市區環境中以種植植物綠化為主，藉以達到改善空氣品質，提升生活環境品質等目的區域常稱之為什麼？	空氣污染緩衝區	空氣品質淨化區	空氣污染防制區	空氣品質管制區	2	所謂「空氣品質淨化區」係指任何地區(包括人工地盤)以種植植物綠化為主或設置其他相關的設施(例如簡易步道、環境解說設施)，以達到改善空氣品質、提昇生活環境品質、提供休閒、生態與環境教育和資源永續利用之目的。
高級	市售包裝飲用水包裝與製造過程之衛生，是依何種法規管理？	飲用水管理條例	水污染防治法	食品衛生管理法	廢棄物清理法	3	市售包裝飲用水分別由環保單位、衛生單位及經濟部就各主管事項管理，以確保品質，例如所取用水源之水質管理，依「飲用水管理條例」之規定，由環保單位負責。
中高級	市售瓶裝礦泉水中含有下列何種物質？	礦物鹽	微量元素	CO2	以上皆是	4	飲用天然礦泉水有一定量的礦物鹽、微量元素或二氧化碳氣體。陽離子有K+、Na+、Ca2+、Mg2+、陰離子有HCO3-、SO42-、Cl-。
高級	布袋蓮膨大的部分是它的哪個部位？	莖部	葉柄	根部	葉脈	2	在較深的水域，布袋蓮會以較矮的植株型生長成複雜的根系，成為一個穩固的基座，葉柄有膨大的浮囊，內頭充滿了空氣，使得布袋蓮得以漂浮於水域之中，並順著水流到處散播。但若水域中的水位下降，布袋蓮的根，會開始往泥濘中著生，莖抽長，葉柄的浮囊變
高級	布農族八部合音的起源為何？	模擬自然界中動物的叫聲，用來吸引獵物	因住居環境較疏落，用於工作時呼叫同伴溝通	於族群中向異性表達愛意的方式	於重大慶典時對祖靈表示敬意	2	布農族居住環境上較他族疏落，所以在工作時為了呼喚同伴常以歌聲代之，且呼應之間造成極美的和聲。
中級	平時做好防震工作，可降低地震發生時的災害，試問此防震工作”不包括”下列哪個選項？	不任意更改建築物結構	多栽植花草以美化居家環境	將房屋中的書架，櫥櫃加以固定	易碎或易傾倒的物品不置於高處	2	美化及綠化對於降低地震災害無助益。
初級	打破的碎玻璃應該要怎麼處理？	直接丟入垃圾袋即可	埋入土內免得有人踩到	報紙包好並註明危險字樣交給清潔	放在路邊自然會有人來收走	3	打破的玻璃、陶瓷器、圖釘、針等危險的垃圾，不可直接丟入垃圾袋中，應該用報紙包好或放在紙箱中，註明危險的字樣，以免清潔隊員受傷。
初級	打掃社區環境，我們應採取下列何者行動？	自己不打掃，請別人來打掃	自己不打掃，也不要別人來打掃	社區通知，被動打掃	自己主動打掃	4	社區是我們和鄰居共有的，自己主動打掃除了可以擁有乾淨的生活環境，也能和鄰居培養感情，大家呼朋引伴建立乾淨家園，讓大家來參與的第一步就從自己開始。
中級	打掃家園是誰的責任？	工友	學校	清潔隊	每一個人	4	維持環境的乾淨是每位公民應有的良好習慣，環境是大家共有的，所以需要每個人都能發自內心一起維護環境。大家一起維護我們的周邊環境，就能讓自己的生活品質提升。

初級	未受污染的地下水，在環境中所扮演的角色為何？	消費者	生產者	資源	污染源	3	乾淨的地下水是一個簡便、價廉、穩定、安全的水資源。
中級	正常耳朵對於哪個頻率的聲音最為敏感？	500赫	1,000赫	2,000赫	4,000赫	4	聽覺細胞對於4000-6000赫頻率的聲音，最敏感。
高級	民國 96 年 12 月 18 日 發布前已經設立之資源治理機關，是否需與當地原住民族建立共同管理機制？	不必，因為法律不溯及既往	已設置之資源治理機關，得與當地原住民族建立共同管理	已設置之資源治理機關，應與當地原住民族建立共同管理	97年以後設置之資源治理機關才必須建立	2	依據民國 96 年 12 月 18 日 發布之《原住民族地區資源共同管理辦法》第七條本法施行前已設置之資源治理機關，得依前條規定與當地原住民族建立共同管理機制。
中級	民國100年爆發塑化劑事件後，政府新增及調整公告列管毒性化學物質包括鄰苯二甲酸酯類塑化劑、甲醯(Ｔ一)胺及安殺番等，以上物質具有下列何種特性？	易分解	生態毒性	生物稀釋	以上皆是	2	環保署針對民國100年爆發的塑化劑事件，新增及調整公告之列管毒性化學物質包括鄰苯二甲酸酯類塑化劑、甲醯胺及安殺番等，此類物質具有不易分解、生物濃縮、生態毒性及致癌等特性。
高級	民國59年設立的臺灣美國無線電公司(RCA)，發生地下水嚴重污染事件，下列何者為該場址主要污染物之一？	苯	戴奧辛	四氯乙烯	多氯聯苯	3	經工研院調查工廠附近民井20口地下水，發現主要污染物為1,1-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、三氯乙烯等含氯化合物污染物。
中級	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？	水中藻類大量繁殖	水中有機物質濃度過高	水中含有毒的重金屬	水中溶氧量過高	3	綠牡蠣事件是含有重金屬銅的污水被排放到水域中所導致。
高級	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。
中高級	民國88年9月21日凌晨發生的大地震是哪一條斷層所引起？	湖口斷層	車籠埔斷層	後甲里斷層	池上斷層	2	九二一集集大地震主要是由車籠埔斷層及大茅埔-雙冬斷層，此兩條活動斷層之同時再次活動所引起。
高級	民國90年，希臘籍貨輪「阿瑪斯號」在墾丁外海擱淺，並導致附近海域受到污染之主要原因為何？	船上化學品外洩	船用油品洩漏	船上鐵砂洩漏	船體腐蝕	2	民國90年1月14日，一艘希臘籍貨輪「阿瑪斯號」攜帶著六萬噸的鐵礦砂，因機械故障失去動力，在墾丁國家公園龍坑保護區外海擱淺，因而引發「阿瑪斯號洩油事件」，整起事件為保護區的生態帶來浩劫。行政院環境保護署於民國92年向挪威法院提出賠償訴訟，這成為臺灣首宗跨國訴訟的油污事件。
中級	民國91年臺灣加入WTO後，上萬農民走向街頭大遊行，希望政府可以提供資源並重視農民權利。臺灣在經濟發展的過程中，反映出下列何種問題？	天災造成農產品歉收	農業的就業人口不足	年久失修的水利設施	農業應尋求轉型	4	臺灣加入WTO後，面臨國際競爭，傳統農業需轉型為精緻導向的農業。

中高級	各縣市政府依據氣象局提供的何種數據作為豪雨假之標準？	降雨日數預測	單日相對濕度預測	單日降雨量預測	土石流警報	3	氣象局修訂新的雨量分級表，增加特大以及超大豪雨，由各地方政府訂出雨量警戒值，一旦氣象預報雨量超過雨量警戒值，各地方政府可以決定放豪雨假。
中高級	民國97年大寮空污事件，經協調後大寮鄉公所與大發工業區廠商協進會所簽訂敦親睦鄰備忘錄主要內容為何？	補助國小學童營養午餐	補助當地老人每月每年1000元養老津貼	賠償每戶5萬元	於社區定期舉辦說明會	1	大發工業區空氣污染事件，是2008年12月發生在臺灣高雄縣大寮鄉大發工業區的4次空氣污染事件，懷疑是工業區內的污水處理廠。歷經數十次的協調，大寮鄉公所與大發工業區廠商協進會正式簽備忘錄。大發工業區廠商每年撥付820萬經費用於高雄縣大寮鄉內潮寮國中、國小學童營養午餐、學童獎學金、潮寮村、會結村、過溪村等社區巡守隊、地方公共建設所需費用。
中高級	民國97年大寮空污事件發生後，環保署以何種方式成立專案小組進行協調，達到調查作業之公信？	相關單位推薦人員並經由民眾同意	相關單位各自指派人員參與	相關單位各自推薦專家參與	民眾自行推派人員參與	3	環保署為協助地方追查污染源，首創透過爭議各方(大寮鄉公所、高雄縣政府、經濟部工業局、本署及大發工業區廠商聯誼會)推薦專家學者組成之專案小組，以科學、客觀之角度及超然立場，進行此次空污事件調查。
高級	民國97年中國大陸發生的毒奶粉事件，不法商人加入的是下列哪一種化學物質？	多氯聯苯	氟氯碳化物	三聚氰(ㄑㄧㄢˊ)胺	甲醛(ㄑㄩㄢˊ)	3	民國97年中國大陸發生的嬰兒奶粉中毒事件是因為三聚氰胺引起的。長期攝取三聚氰胺可能造成生殖能力損害、膀胱或腎結石、膀胱癌等。
中級	民眾一般說話的音量是下列哪一個分貝數？	20分貝	30分貝	60分貝	80分貝	3	民眾一般說話的音量是60分貝左右。通常音量小於 50 分貝時，會讓人覺得舒適寧靜、注意力集中，並且心情愉快。
初級	民眾可以透過下列何種方式達到減少資源浪費？	自備購物袋	向店家要塑膠袋	使用免洗餐具	購買用完丟棄商品	1	資源重複使用是減少資源浪費的好方法，而每次購買商品都索取塑膠袋以及使用一次性的免洗物品是在快速消耗資源。因而自備購物袋才能減少資源浪費。
初級	民眾任意獵捕伯勞鳥會觸犯下列哪項法律？	空氣污染防制法	野生動物保育法	水污染防治法	噪音管制法	2	依據野生動物保育法第十八條規定：保育類野生動物應予保育，不得騷擾、虐待、獵捕、宰殺或為其他利用。
中高級	民眾在日常生活中需要做下列何者以減緩氣候變遷？	推動計程車共乘	增加購買新衣物頻率	增加自行開車次數	減少選擇直航班機	1	政府一直積極推行節能減碳，包括鼓勵民眾搭乘大眾交通工具、共乘，減少個人駕駛等，而出國旅遊多選擇直航班機以降低二氧化碳的排放量。
中級	民眾在丟垃圾時， 應依政府規定將垃圾分為幾類？	五大類	四大類	三大類	兩大類	3	強制垃圾分類分為「資源」、「廚餘」、「垃圾」等。施行強制分類是為了減少廢棄物產生，使資源能回收再利用，且吃剩的食物可作為堆肥或養豬用減少使用化學肥料或飼料。
初級	民眾如果想要查詢當日空氣品質，可於下列何處取得資訊？	教育局	環保署	農委會	地政局	2	民眾如欲查詢當日空氣品質，除可上網至氣象局網站取得資料外，亦可於環保署建置之空氣品質監測網取得。
中高級	民眾何時會使用到環境衛生用藥？	家中出現蚊子	舒緩疲勞的芳香精油	生病去看醫生	身上噴的香水	1	常見之環境衛生用藥有：老鼠藥、消毒藥(環境衛生用殺菌劑)、奈丸、合成樟腦丸、蚊香、電蚊香、噴霧殺蟲劑、水煙式殺蟲劑、 防蚊液(含敵避成份者)、螞蟻藥、蟑螂藥等。

中級	民眾參與河川整治可以有哪些比較積極之作為？(A)志工定期水質監測(B)河川認養維護(C)定期巡守(D)外來魚種放生	ABC	BCD	ABCD	ABD	1	鼓勵民眾參與河川整治、保育工作，鼓勵社區提供適當地點美化環境並處理其污水，建立河川志工監測、認養制度，自發性關切社區周邊河川品質。
初級	民眾碰到路邊有廢棄的汽、機車，最好的處理方式為何？	破壞廢棄汽機車	打電話到各縣市的環保局、警察局	把有價的零件拆下來	不管它	2	若是民眾碰到路邊有廢棄的汽、機車，可以打電話到各縣市的環保局、警察局，請他們來處理。
中級	永續社會中對於公平正義的追求包含以下哪些重點？	保護弱勢群體與團體	關注後代子孫福祉	保障環境人權	以上皆是	4	在永續社為中對於公平正義的追求可以分別以下列三大策略項目為主要重點：(1)保護弱勢群體與團體；(2)關注後代子孫福祉；(3)保障環境人權。
中高級	永續社會的達成需確保世代間正義的落實，下列敘述何者「不正確」？	確保資源與能源的永續使用	鼓勵與補助非再生能源及相關設施與物品的研	零廢棄為願景，訂定各種廢棄物的長期性減廢	擴編海陸域的生態保護區並嚴格執行保護規範	2	永續社會的達成需確保代間正義的落實，最主要的目的就在於讓當世代人在進行各種規劃、決策與行為時，能考慮到這些決策與行為對於後代子孫福只的影響。
中級	永續發展之意義為追求三向度之平衡，下列何者「不是」三向度之一？	環境保護	資訊融合	經濟發展	社會公平	2	永續發展追求環境、經濟及社會三者間之平衡發展
初級	永續發展由下列何者要素所構成？	環境與生態要素	社會要素	經濟要素	以上皆是	4	永續發展不可單靠單一要素進行，需仰賴環境與生態要素、社會要素及經濟要素共同構成。
中級	永續發展的原則為何？	公平性(Fairness)	永續性(Sustainability	共同性(Commonality	以上皆是	4	「永續發展」應包含公平性(Fairness)、永續性(Sustainability)、及共同性(Commonality)三個原則
高級	永續發展的理念「不應」考慮下列何者？	環境承載力	國際政治妥協	環境保護	社會公平正義	2	永續發展的理念不應考慮國際政治妥協。
中高級	永續發展是建構在哪三大基礎之上？	環境保護、經濟發展及社會公義	環境開發、經濟利益及生技科學	環境技術、經濟指數及人均收入	環境保護、社會競爭力、人均收入	1	永續發展是建構在環境保護、經濟發展及社會公義。
中級	永續發展應該建構在哪些基礎之上，下列哪個選項正確？	環境保護	經濟發展	社會公義	以上皆是	4	永續發展是建構於環境保護、經濟發展以及社會公義基礎之上。
中高級	生化需氧量的英文縮寫為何？	BOR	TOC	COD	BOD	4	生化需氧量(Biochemicaloxygendemand,BOD)的定義，係指水中易受微生物分解的有機物質，在某特定時間(5天)及溫度(20℃)下，微生物之分解氧化作用所消耗的氧量。
中級	生成土壤的風化過程，下列何者正確？	物理風化	化學風化	生物風化	以上皆是	4	生成土壤的風化過程包括：(1)物理風化：地層板塊推擠、受壓岩石因壓力解除而膨脹破裂、岩縫水分結冰、蒸發後鹽類結晶擴大裂隙、岩層熱脹冷縮、植物根生長。(2)化學風化：化學分解作用，使成分改變，產生新的礦物。常與生物風化密切。(3)生物風化：受生物生長、活動、分泌物、排泄物、遺體分解，進行之生物的物理及

中高級	生物可以去除重金屬污染，下列有關其原理的敘述何者「錯誤」？	微生物可將重金屬分解成無害的物質	利用特定植物可將土壤中的重金屬吸收至植物	細菌可將重金屬變成不可利用的形式累積在細	可利用細菌吸附重金屬	1	重金屬不能被分解，只能被生物吸附，最後仍需收集這些生物銷毀。
中高級	生物可藉光合作用將太陽能轉變為化學能，供細胞利用。有關光合作用，下列哪個敘述是正確的？	植物細胞進行光合作用時，固定二氧化碳生成醣分子的反應是在葉綠囊上進行	能行光合作用的植物細胞都含有葉綠體	植物細胞主要利用綠光來進行光合作用	植物細胞進行光合作用時，將水分解產生氧分子的反應是在葉綠體的基質中進行	2	植物細胞進行光合作用時，固定二氧化碳是在葉綠體基質進行，非葉綠囊，而水分解產生氧分子的反應是在葉綠囊上進行；植物細胞主要利用藍、紫光和紅光來進行光合作用。
中級	生物多樣性所面臨的主要威脅為何？	棲息地減少與受到破壞	過度獵捕、採集及引進外來種	環境污染	以上皆是	4	棲息地減少與受到破壞、過度獵捕與採集即引進外來種，以及環境污染皆為生物多樣性所面臨的主要威脅之原因。
中高級	生物多樣性的減少經常被視為何種現象？	環境受污染或破壞	環境改善	工業發展	經濟成長	1	一個地區之生物多樣性若越大則代表生態環境越不受污染。例如國家公園、濕地、自然保護區等等。
中級	生物多樣性高的地區「沒有」下列哪種特性？	通常是開發中國家或未開發的國家	生物種類多，較容易保持生態平衡	可提供豐富的物種資源解決相關問題	生物數量多，較不能適應環境的改變	4	生物數量多，更易達成生態平衡，較能適應環境的改變。
高級	生物多樣性從微觀到巨觀，可分成三個層面來思考，下列何者正確？	物種多樣性	系統多樣性	數量多樣性	來源多樣性	1	指陸地、海洋和其他水生環境等所有生態系中活生物體，包括動植物及微生物和其擁有的基因及由生物和環境所構成生態系。生物多樣性從微觀到巨觀，可分成三個層面來思考，包括基因多樣性、物種多樣性及生態系多樣性三個層面。
高級	生物的分類階層，依序為界、門、綱、目、科、屬、種。就下列兩兩一組的生物之間所屬相同階層的敘述，下列哪個選項是正確的？	人與梅花：只在界、門分類階層相同	綠藻與蕨類：只在界、門、綱、目分類階層相同	大腸菌與酵母菌：只在界、門、綱分類階層相同	水稻與玉米：只在界、門、綱、目、科分類階層相同	4	人為動物界，梅花為植物界；綠藻為原生生物界，蕨類為植物界；大腸菌為原核生物界，酵母菌為菌物界。
中高級	生物通氣整治技術為提供何種物質給土壤中的微生物，以分解有機污染物？	氮氣	氧氣	土壤碳物質	二氧化碳	2	生物通氣整治技術(bioventing)主要是提供「氧氣」給現地中存在的土壤微生物，以分解土壤中有機污染物。
中高級	生物演化最直接的證據是下列哪個選項？	化石紀錄	生物的地理分布關係	構造、形態的相似度	胚胎發生過程的相似程度	1	化石是研究生物演化上最直接的證據，化石是指保存在地層中古代生物的遺跡。而生物地理學的証據是研究各地區生物所分部的情形。由相同祖先所演化出來的異類生物，會保留一些相同的特徵，這種同源器官在外觀和功能上有很大的不同，但其構造卻非常相似。觀察胚胎的發生過程，也可以洞察各種生物之間的親緣關係。

中高級	生物與生物之間相互作用的組合，下列哪個選項是正確的？	老鷹和魚的關係是競爭	植物與光線的關係是互利共生	小丑魚和海葵的關係是捕食	樹上的蘭花與樹木是片利共生	4	老鷹和魚的關係是掠食；樹林植物對於光線的關係是競爭；小丑魚和海葵的關係是互利共生。
中高級	生物需氧量是用來表示水中何種物質的濃度高低？	重金屬	營養鹽	有機物	無機物	3	水樣在20℃恆溫培養箱中暗處培養5天後，測定水樣中好氧性微生物在此期間氧化水中物質所消耗之溶氧，即可求得5天之生化需氧量。
中級	生物複製技術之發展不可輕易為之，其考量因素為何？	倫理與道德問題	會發生基因改變與畸形	生物複製仍未完美仍有	以上皆是	4	生物複製技術之發展須考量倫理與道德問題、會發生基因改變與畸形問題、生物複製仍未完美仍有缺陷之因素。
中高級	生物學家將生物分為五界，下列哪一項不是在五界之內？	原核生物界	原生生物界	真菌界	食物界	4	美國康乃爾大學的懷塔克(惠特克)於1969年提出五界分類系統，依細胞構造及代謝方式將所有的生物區分為五界：原核生物界、原生生物界、真菌界、植物界、動物界。
中高級	生物學家將生物分為五界，病毒是屬於下列哪一界？	不屬於任何一界	原生生物界	原核生物界	動物界	1	美國康乃爾大學的懷塔克(惠特克)於1969年提出五界分類系統，依細胞構造及代謝方式將所有的生物區分為以下五個界：原核生物界、原生生物界、真菌界、植物界、動物界。但病毒不在生物分類的五
中高級	生物學家對生物的演化觀點眾說紛紜，直到哪位科學家提出演化論之後始較為完備與被接受？	林奈	虎克	達爾文	孟德爾	3	林奈提出生物二名法；虎克以自製顯微鏡觀察到軟木栓細胞；孟德爾提出遺傳定律。
初級	生長速度非常快，有纏勒覆蓋的本事，能使植物窒息而死，入侵臺灣後大量蔓延生長，有植物殺手之稱的外來種是下列哪個選	大花咸豐草	馬纓丹	小花蔓澤蘭	銀合歡	3	小花蔓澤蘭有「植物殺手」之稱，是一種攀緣蔓藤性植物。因為生長速度非常快，有纏勒覆蓋的本事，能使植物窒息而死，入侵臺灣後以大量蔓延生長。
初級	生活中的瓶瓶罐罐可以做何利用？	垃圾桶或收集盒	花瓶	筆筒	以上皆是	4	有蓋子的瓶子、紙罐可以做成撲滿，寶特瓶剪開後可以種花，紙筒可以做成筆筒使用。
初級	生活中常見的聲音，下列何者的音源音量最高？	時鐘滴答聲	洗衣機	防盜器	飛機起飛聲	4	測量聲音大小的儀器是分貝計，音量單位是分貝；音量越大，分貝數越高。時鐘滴答聲約為10分貝、洗衣機約為50分貝、防盜器約為80分貝、飛機起飛聲約為120分貝。
中級	學校午餐所產生的剩菜、剩飯等屬於何種廢棄物？	一般垃圾	廚餘	有害垃圾	有害事業廢棄物	2	日常生活中產生的茶葉渣、剩飯、果皮、剩菜等有機廢棄物，包括食材料理前後的所有廢棄物，甚至過期食品，都可以稱為廚餘。
初級	生活化學品中，哪些物質不當使用可能造成土壤污染？	汽油	環境衛生用藥	清潔劑	以上皆是	4	環境衛生用藥、清潔劑等生活化學品廣為一般家庭普遍使用，不當使用可能造成土壤污染。
中高級	生活污水及工業廢水流到海裡，海中浮游生物急遽增加，海水從綠色先轉黃色再變成琥珀色，此現象稱為什麼？	赤潮	黃潮	黑潮	綠潮	1	當生活污水、工業廢水、養殖業的廢水流到海裡，海水的溫度會急速上昇、海中浮游生物急遽增加，海水從綠色變成黃色到琥珀色稱為「赤潮現象」。
初級	生態池裡充滿魚類、蛙類和水生植物，這是配合「綠建築」的哪一項主張？	親近自然環境	減少能源消耗	減少廢棄物	讓人住得更舒適	1	長滿水生植物的水池，形成魚類和屋類的成長樂園，是一種親近自然環境的居住設計。

高級	生態系統內物種在整體生態系統之重要性有多種假說，下列哪一個是屬於鉚(ㄇㄠˇ)釘假說？	每一物種在生態系中正常發揮有其貢獻，且不能相互取代	在系統內有分重要物種與冗餘物種	生態系裡每個物種沒有一定存在的重要性	鉚釘假說與關鍵假說是相同的	1	鉚釘假說即係指在生態系運轉的過程中每一個物種均扮演著重要的角色，所有的物種產生的效果均相同，因此，缺一不可。
中級	生態敏感地區為什麼很重要？	具有豐富的物種及資源	增加氣候變化	減少糧食作物	保護文化產業	1	生態敏感地區的重要性是由於它有很豐富的物種及資源，人類的開發行為常帶來負面影響，例如區域內動植物的棲息環境會改變，導致動植物無法生存。
中級	生態學家們努力保護現存的樹種，主要目的為何？	成立國家公園或自然保留區	維護生物多樣性	以利將來的開發	供人類觀賞與食用	2	人類在歷經許多重大的環境問題之後，開始思考如何挽救眼前的惡劣情勢，也作了許多努力，在國際間有許多重要會議、組織和公約，都是為了維護地球的生物多樣性而成立的。
高級	以下哪個國家或地區使用生質柴油比例最高？	印度	巴西	歐盟	臺灣	3	生質柴油主要使用在歐盟國家。
中高級	生質柴油主要是由哪種化合物轉變而成的？	蛋白質	澱粉	礦物質	三酸甘油酯	4	製造生質柴油是以動、植物的油脂為原料，其主要成分為三酸甘油酯。
中高級	生質能至今仍然無法完全取代傳統能源。下列何者是生質能源在推廣上的限制？	可減少環境公害，如垃圾等	生質能是一種清潔的低碳燃料	衝擊食物鏈，使糧食價格提升，引發物價上漲	生質能利用在轉換過程二氧化碳零排放	3	生質能的優點是不僅符合永續經營的理念，能將生質物資源化與能源化，兼具能源與環保雙重貢獻。但是，常需要大量生產能源作物，這種密集耕種與連續作物，又造成一些問題。 1. 損耗天然資源，對生物多樣性及區域經濟造成衝擊。2. 劣化土壤，造成水土侵蝕並導致沙漠化。3. 衝擊食物鏈，使糧食價格提升，引發物價上漲。
中高級	生質能的發展必需考慮原料的供應是否充足。下列何樣廢棄物能夠生產「生質能」？	廢紙	廢印刷電路板	廢食用油	廢玻璃	3	生質能的發展必需考慮原料的供應是否充足，並且與糧食作物區隔，才是永續發展之道。我們可以向垃圾要能源，如：廢食用油、豬糞尿、稻桿、垃圾、廢棄物與廚餘。
中高級	生質能是指以下哪一項？	將生物質直接燃燒技術	將生物質利用汽化或熱解（液化）產生合成燃	生化轉換技術	以上皆是	4	生質能是指：(1)將生物質直接燃燒技術、(2)物理轉化技術(RDF)、(3)將生物質利用汽化或熱解(液化)產生合成燃料(燃油或燃氣等)、(4)生化轉換技術等技術。
中高級	生質能源近來被視為綠色能源，主要原因應該是下列哪個選項？	燃燒的過程沒有碳原子的參與	用來製造生質酒精的原料都是綠色的	用來製造生質酒精的植物皆能行光合作用	生質酒精從製造到燃燒，不影響碳循環平衡	4	生質能源使用時，所排放二氧化碳不會超過植物生長時吸收的量。
中級	用自來水養魚，為什麼容易造成魚兒死亡？	自來水中沒有氧氣	自來水中沒有養分	自來水中含有餘氯	自來水中含有臭氧	3	自來水中含有餘氯，某些魚對餘氯非常敏感，用戶可將自來水裝入其他無蓋之容器中靜置數小時，使水中餘氯消失後再換入水族箱中。另外也可以採用活性碳過濾，或添加適量的硫代硫酸鈉(俗稱水波)，可於短時間內去除自來水中餘氯。
高級	用何種方式經營管理社區，更能培養社區自主能力？	民眾共同參與	請政府單位接管	住戶自己管好自己	社區委員會自行管理	1	「參與式」社區經營管理是對於傳統集權主導模式的反省，公眾參與在社區林業中之推動，其精神則體現在「沒有民眾參與就不是社區」的角度上，進一步鼓勵民眾參與及培養社區自主能力。

中高級	用能源作物的糖質、澱粉或纖維素轉製成生質酒精時，必須要用到以下哪一種物質？	大腸桿菌	藍綠藻	酵母菌	病毒	3	酵母菌能行發酵作用，產生酒精。
中高級	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。
高級	由AIHA美國工業衛生協會所制定的ERPG，其第一級毒性物質之允許暴露程度，以下描述何者正確？	有毒氣體環境中，不會有不良影響的最大容許濃度	有毒氣體環境中，不致使身體造成不可恢復傷害的最大容	有毒氣體環境中，不致對生命造成威脅的最大容許濃度	以上皆是	1	ERPG-1主要定義為人員暴露於有毒氣體環境中約1小時，除了短暫的不良健康效應或不當的氣味之外，不會有其他不良影響的最大容許濃度。
中級	由北至南依序排列臺灣本島的國家公園，下列哪個選項完全正	太魯閣、雪霸、墾丁	雪霸、太魯閣、玉山	臺江、玉山、墾丁	雪霸、臺江、玉山	2	臺灣本島的國家公園由北至南依序排列，如下：陽明山、馬告(預定地)、雪霸、太魯閣、玉山、臺江、墾丁國家公園。
初級	由於全球工業一直在發展，它們所排出的二氧化碳會產生下列哪一種環境災害？	臭氧層破洞	沙塵暴	地球暖化	森林火災	3	工廠、汽機車排放的廢氣中含有大量的二氧化碳以及其他污染物質，這些廢氣是導致溫室效應的主因。
中高級	由於飛魚會隨著黑潮洄游到蘭嶼的海域，達悟族人約於每年的幾月舉行招魚祭？	3月	6月	9月	12月	1	雅美族特有的「飛魚文化」，每年三月，飛魚隨著黑潮迴游到蘭嶼的海域，雅美人舉行召請飛魚前來的招魚祭，祭典之後，雅美人開始捕飛魚。
中級	由於販賣臭豆腐太臭，而遭到民眾檢舉，環保署判定此種類型屬於下列哪一種公害？	空氣污染	水質污染	土壤污染	噪音污染	1	臭豆腐除了在料理的過程中會產生臭味之外，還有它在油炸時會產生油煙，所以被判定為空氣污染。
中級	由於溫室效應增強，某座山脈的冰河正迅速融化，以每年約10公尺的速度消退，短期內將引起中國、印度等的河川氾濫，造成水災。指下列哪座山脈？	天山	崑崙山	大興安嶺	喜馬拉雅山	4	全球暖化將使冰河與兩極冰層融化，並因增溫使海水體積膨脹，海水面將上升並淹沒部分地區。
中高級	由於熱島效應，高密度的都市地區與周邊地區的溫差可能達到幾	1℃	3℃	5℃	10℃	4	由於熱島效應，高密度都市與周邊地區的溫差可能達到10℃。
中級	由板塊擠壓而成的臺灣，地殼活動仍持續進行。下列有關敘述何者是「錯誤」的？	嘉南平原的沉積物有部分來自中央山脈	陸地上升會加速侵蝕作用的進行	數百萬年後，臺灣可能被侵蝕成平坦的地形，高山將消失	板塊擠壓使斷層活動頻繁	3	臺灣是經由板塊碰撞、擠壓及隆起而形成，而至今地殼運動仍然持續中，板塊擠壓使其高度仍持續上升。
中高級	由根部吸收的水分，最主要是受到下列哪種作用的影響而能送達至葉部？	代謝作用	光合作用	呼吸作用	蒸散作用	4	蒸散作用可讓根部所吸收的水分送達至葉部。

中級	由草、蟋蟀、蚱蜢、麻雀組成之食物網，下列哪個選項是最為合理的敘述？	若蚱蜢的族群消失，則無法構成食物網	若蟋蟀數目增加時，則蚱蜢的數目亦會增加	草可吸收太陽能進行光合作用	若有毒物質污染環境時，則草的累積濃度最高	3	若蚱蜢的族群消失，因有蟋蟀取代仍可構成食物網；若蟋蟀數目增加時，則蚱蜢的數目會因為競爭而減少；若有毒物質污染環境時，則在麻雀體內累積的濃度最高。
初級	由高空降落到地面而形成的水形態，是下列哪個選項？	露和雨	雲和雨	雪和霜	雨和雪	4	由高空降落到地面而形成的是雨和雪；雲不會由高空降落到地面，而露和霜是從地表中成形。
中級	由部落保護山林及水土資源，並由原住民協助造林和護林，可達成以下什麼目標？	全面開發森林資源和發展部落經濟	引進國外的造林技術	森林資源共管共享	捨棄傳統智慧，鼓勵發展企業化	3	以資源共管共享之概念，由部落依傳統智慧，運用族群力量保護傳統領域內的聖地、山林及水土資源，並由原住民協助執行造林、護林、巡山工作。
中高級	由廢食用油、大豆、向日葵及油菜等能源作物提煉的生質柴油屬於生質能源的一種，下列哪個選項為其優點？	不會排放二氧化碳	生物可分解	低毒性	提高油耗	2	生質柴油燃燒仍會排放二氧化碳，但無毒性且可降低油耗。
中高級	甲基第三丁基醚(MTBE)是一種對動物具有致癌性的毒性化學物質，常添加至我們日常生活的哪一類物品中？	油炸食品	無鉛汽油	污泥餅	環境衛生用藥	2	甲基第三丁基醚(MTBE)是易燃揮發性有機化合物，主要用於提高汽油辛烷值，為一良好的添加劑，自1990年開始，即成為可防止空氣污染的無鉛汽油添加劑。但經研究證實對動物具有致癌性後，國外已逐漸開始禁用。
初級	甲烷是如何產生的？	吃牛肉的時候所產生	製造冷媒時所產生的	溫室效應造成的	發酵與腐化的過程	4	甲烷(CH4)是產生自發酵與腐化的變更過程及物質的不完全燃燒，主要來自牲畜、水田、汽機車及掩埋場的排放。
初級	白天外出活動時，為避免被登革熱病媒蚊叮咬，可採取下列何者方法？	塗防蚊液	塗防曬油	穿短袖衣褲	戴帽子	1	避免被蚊子叮咬的方法有穿長袖外套、穿長褲、噴防蚊液、使用蚊帳和紗窗等。
中級	白匏子樹的葉柄基部可以分泌甜液吸引螞蟻，螞蟻為了吸食甜液會努力守護白匏子樹，不讓其他昆蟲傷害它。下列哪種模式是此二種生物的交互作用關係？	共生	寄生	捕食	競爭	1	白匏子樹提供甜液，螞蟻提供保護，對兩種生物都有好處，此為互利共生的相處模式。
中級	目前一般學校規劃的地震避難場所在什麼地方？	地下室	操場	教室	走廊	2	目前在學校規劃的地震避難場所在操場。
高級	目前大氣中的氧氣來源，主要來自於下列哪種作用？	岩石風化分解出氧氣	火山活動釋放出氧氣	紫外線分解了大氣中的水氣	大量的植物進行光合作用的產物	4	大量的植物進行光合作用產生氧氣，是目前大氣中氧氣的主要來源。
高級	目前世界上的碳交易所「不包括」下列哪一個國家？	英國	加拿大	美國	澳洲	2	目前世界上的碳交易所共有五個：歐盟的歐盟排放權交易制(EUETS)、英國的英國排放權交易制(ETG)、美國的芝加哥氣候交易所(CCX)、澳洲的澳洲氣候交易所(ACX)、中國的天津排放權交易所
初級	目前世界衛生組織中所定義的「細懸浮微粒」，係指空氣中的哪一項污染物？	PM1.0	PM2.5	PM10	TSP	2	細懸浮微粒(FineParticulateMatters)，係指懸浮在空氣中氣動粒徑小於2.5 μm以下的粒子(以下簡稱PM2.5)。

中級	目前全球淡水資源供給情況如何？	很足夠的，因為雨量分布均勻	很足夠，因為各國均有大量的水庫	很足夠，因為各國均節約使用水資源	不足夠，因為氣候變遷導致降雨異常	4	人類開發活動與全球暖化使得全球的水資源受到嚴重威脅。而臺灣雖擁有豐沛的雨量但是蓄水不易，也未有效利用，因此仍有缺水問題。
高級	目前我們對基因改造食品對人體可能產生的影響所知有限，因此其原料須於上市前通過審核，目前衛生署選定下列何者原料作為優先管制？	燕麥	玉米	大豆	馬鈴薯	2	衛生署公告以基因改造黃豆或玉米為原料，且該等原料佔最終產品總重量百分之五以上之食品，應標示「基因改造」或「含基因改造」字樣，除了玉米外其他3項產品並無規定。
中級	目前的林業政策為何？	砍伐規模擴大	提升林業產值	大量外銷木材	強調森林保育	4	政府的林業政策因過度砍伐而調整，強調森林保育及休閒遊憩上的價值。
高級	目前政府各部會對電磁波管理的權責分工，下列何者「錯誤」？	原子能游離輻射管理單位為原子能委員會	非游離輻射對人體健康由環保署管理	非游離輻射對勞工影響對策由勞委會管理	非游離輻射對環境影響及監測由環保署管理	2	我國在電磁波管制方面，目前政府各部會對電磁波管理的權責分工如下： 原子能游離輻射-原子能委員會 非游離輻射 衛生署－非游離輻射對人體健康之對策 環保署－非游離輻射對環境影響及監測 國家通訊傳播委員會－通訊傳播事業營運之監督管理、頻道分配及證照核發 經濟部－電業設備（高壓輸配電線、變電所）及電器產品之管理 勞工委員會－非游離輻射在職業場所對勞工影響之對策
初級	目前移居臺灣的新移民人口中，來自哪個地區的人數占最多？	奈及利亞	中國大陸	墨爾本	緬甸	2	臺灣新移民人數以中國大陸的女性最多，其次是東南亞。
初級	目前許多產品在包裝上均會標示哪一種資料，代表產品製造排放的二氧化碳？	製造國家	碳足跡	材料成分	運送里程	2	碳足跡係用以計算所有的產品製作過程中所產生的二氧化碳排放量。
中級	目前發現最古老的化石藍綠菌是距今大約幾億年前的產物？	30億	35億	40億	45億	2	目前發現最古老的化石，是距今約35億年前的藍綠菌，是會行光合作用的生物，會釋出氧氣，並使得大氣組成發生巨大改變。
中級	目前臺灣「能源」供給以下列何者為最主要的？	煤	石油	核能	液化天然氣	2	目前臺灣能源供給主要以石油為大宗，其次為煤、液化天然氣以及核能等，這些能源絕大部分需仰賴進口，且大都用在工業生產、交通運輸、住宅與商業消費上。
初級	目前臺灣小學生人數增長的趨勢為何？	逐年上升	逐年下降	持平	升降持續波動	2	臺灣出生率呈現下降趨勢。 內政部戶政司(2010)統計，在1997年嬰兒出生人數還在三十二萬多人，到2008年已經跌破二十萬人，2009年新生兒人數計19萬1310人，再創歷史新低，可見少子化的現象持續惡化中。臺灣少子化的人口結構趨勢，為學校教育帶來了不少的衝擊。
中級	目前臺灣公告之室內空氣品質標準「不包含」下列何者？	總揮發性有機氣體	一氧化碳	嗜肺性退伍軍人桿菌	臭氧	3	根據《室內空氣品質管理法》第七條第二項規定之標準項目包括二氧化碳、一氧化碳、甲醛、總揮發性有機化合物、細菌、真菌、粒徑小於等於十微米之懸浮微粒、臭氧。

高級	目前臺灣水庫普遍遭遇的危機是下列哪個選項？	水庫淤積	水質優良未受污染	水庫水量太多	水庫產生裂縫，有崩塌的危險	1	審計部在民國97年度政府決算報告指出，水庫淤積嚴重是缺水的元凶之一，全國40座水庫每年淤積量約1,849萬立方公尺，有12座水庫淤積量已超過水庫設計容量的40%。
高級	目前臺灣以哪一種發電方式供應最多的發電量？	風力發電	水力發電	火力發電	太陽能發電	3	臺灣各種發電方式所供應的發電量如下：水力發電3.6%；風力發電0.6%；火力發電69.7%(最多)；核能發電21.2%；地熱發電0%；生質能發電0%；太陽能板發電0%；潮汐的漲落發電0%；汽電共生
中級	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。
中級	目前臺灣對於林業經營的政策為何？	砍伐重於種植	伐植平衡	大量砍伐以賺去外快	禁止砍伐，積極造林	4	政府自民國80年起，便全面禁止砍伐天然林並積極造林，在森林的經營管理上，以國土保安、生態保育為主軸，並發展森林遊憩。
初級	目前雖無法證明電磁波對人體的危害，但若要預防它可能的危害，下列何者為可行的作法？	儘量遠離電化製品	相同電器設備，儘量選用大型	電器不用時插頭要繼續插著	要延長使用電器時間	1	預防電磁波危害之基本觀念：儘量遠離電化製品；無法遠離時儘量縮短使用時間；選用電磁波小的製品：與其選用大型，儘量選用小型；年輕人及孕婦要特別注意；要曉得測定出的安全距離；插頭不用時要拔掉；睡覺時要特別注意。
中級	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。
中高級	石灰岩地形的演育可分為：(A)殘丘；(B)滲穴；(C)窪盆；(D)錐丘。依照時間先後順序，正確的排列是下列哪個選項？	ABCD	BCDA	CBDA	CBAD	2	依照石灰岩地形溶蝕後產生的地形順序為：滲穴→窪盆→錐丘→殘丘。
高級	石門水庫以前遇到颱風就無法供水，現今用何種方法解決供水問題？	分層取水	設攔木索	多設渠道集水	減少農業用水供應	1	石門水庫已完成三層取水設施，可達取水量每日140萬噸，並可視原水濁度高程變化取上層清水，有效解決水庫濁度升高影響供水問題，並維持各類用水供水穩定，有效提升水庫取水機能。
高級	石門水庫位於下列哪條河川上？	頭前溪	大安溪	大甲溪	大漢溪	4	石門水庫位於大漢溪中游，地處桃園市大溪區與龍潭區、復興區、新竹縣關西鎮之間，由於溪口處有雙峰對峙狀若石門，因而得名。
高級	石門水庫供水區及其集水區之範圍「不涵蓋」下列哪個地區？	臺北	桃園	新竹	宜蘭	1	石門水庫及其集水區分布在桃園、新竹與宜蘭三縣市。
高級	石門水庫的枯水期大約是每年的幾月至幾月？	2月至4月	5月至10月	11月至隔年1月	1月至5月	3	石門水庫集水區一般流量以五至十月較大，為豐水期；十一月至翌年一月為枯水期，流量較少，為枯水期。
高級	石門水庫最初興建的原因為何？	為解決臺北盆地淹水之苦	為解決大漢溪下游水旱之苦	為解決桃園地區用電不足	為促進桃園觀光發展	2	石門水庫興建緣由主要是因為大漢溪上游陡峻，無法涵蓄水源，延及下游各地區常遭水旱之苦；政府為解決民困、發展農業、興修水利，自民國45年7月展開興建石門水庫工作。

中高級	石綿經公告為致癌物後，相關作業多改用玻璃纖維替代，此種作法屬何種控制方法？	變更生產作業方法以達資源節省	以低毒性物質代替高毒性物質	以低價格之物質代替高價格之物質	以高科技研發之產品取代原有的產品	2	石綿是致癌物，故相關作業現多改用玻璃纖維替代，此種作法屬替代控制方法。
高級	石綿暴露所引起的石綿肺症、肺癌及間皮瘤，通常需要多久以上的暴露史？	5年以上	10年以上	15年以上	20年以上	4	石綿暴露所引起的石綿肺症、肺癌及間皮瘤通常需要20年以上暴露史。
中級	立霧溪以切割出險峻的太魯閣峽谷而聞名，有關立霧溪的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	立霧溪的向下侵蝕作用強烈，造就了太魯閣峽谷地形	立霧溪下游僅有沉積作用，並無侵蝕及搬運作用	立霧溪沿岸可發現許多陡直聳立的大理石岩壁	雨季時，立霧溪會將顆粒較大的石頭搬運至下游	2	下游仍有侵蝕及搬運作用，只是因水流較慢，故作用力較中、上游微弱。
初級	丟棄家中垃圾時，最好裝於何種容器？	紙袋	可分解塑膠袋	玻璃瓶	無所謂	2	可分解塑膠袋可溶解在土壤中是對環境污染最少的容器。
中級	交通部已研擬「高速公路疏運計畫」，以利紫斑蝶遷徙時安全穿越國道三號林內段，主要的考量原因是下列哪個選項？	疏解交通壅塞	保護自然生態	促進觀光發展	顧及行車安全	2	由於昆蟲有向光性，紫斑蝶飛抵清水溪橋時，會選擇從橋上飛過，垂直上升後橫越過橋，剛跨過路欄時，因遷徙路線正好與國道三號垂直相交，且飛行高度過低，每年都有大批紫斑蝶遭撞死。為引領紫斑蝶安全遷徙以避開高速公路車流，交通部在林內段、清水溪橋下加裝紫外線燈管，希望紫斑蝶從橋下通行，避開車輛。
初級	任何重大的工程都會對自然環境造成衝擊，下列何者是「錯誤」的做法？	與當地居民進行協商	實施環境影響評估	徵收土地強制當地居民遷移	遵守環保法規	3	任何重大的工程都會對自然環境造成衝擊，因此做好與當地居民進行協商、實施環境影響評估及遵守環保法規是必要的。
高級	任何開發案均多少會對自然環境造成衝擊，開發單位在與居民溝通中，下列何者作法「不合適」？	部分當地居民強力抗爭，開發單位應持續協商至居民同意後才提出開發案	與當地居民溝通其工作與生活之需求	如僅少部分當地居民不同意，可強制徵收土地並要求當地居民遷移	繼續加開說明會，直至所有當地居民同意	3	任何重大的工程都會對自然環境造成衝擊，因此做好與當地居民進行協商、實施環境影響評估及遵守環保法規是必要的。
中高級	企業為維護環境的公平正義，下列何者敘述「錯誤」？	優先考量成本	建立綠色生產	使用綠色設計	進行生命週期評估	1	企業管理以綠色生產為目標，產品知環保性以生命週期評估及綠色設計為目標，俾利達到永續發展之目的。
中高級	企業若參加自願性減碳市場有什麼好處？	自願減碳額度，其額度可作為碳抵換	販售給有需求的組織	提昇企業形象	以上皆是	4	國際自願性減碳市場的主要參考架構為-《京都協議書》清潔發展機制，其市場為不需參與或不適用京都機制的國家或企業提供碳交易平臺。申請者透過減碳計畫獲得自願減碳額度，其額度可作為碳抵換或販售給有需求的組織，亦可提昇企業形象等目的。
初級	企業推行碳足跡產品有何好處？	生產過程可減碳	提升企業形象	研發出低碳產品	以上皆是	4	碳足跡推行可以協助企業減碳，了解減碳方向，節省成本，開發新的低碳產品，提升企業形象，增進企業競爭力。

中高級	光合作用的反應步驟雖然繁雜，但其反應可歸納為下列哪個選項？	化學能轉為化學能的過程	光能轉為熱能的反應	熱能轉為化學能的反應	光能轉為化學能的反應	4	光合作用分為光反應與暗反應，光反應將光能轉變成化學能，產生ATP，為暗反應提供能量。
高級	全世界曾經最長時間未降雨量的地方位於哪個國家？	衣索比亞	智利	冰島	土耳其	2	位在智利北部的阿塔卡馬沙漠，從1845年到1936年為止，有91年未曾下過雨。
高級	全世界最大的淡水湖泊是下列哪個選項？	蘇必略湖	密西根湖	青海湖	裏海	1	美加邊界的蘇必略湖是世界最大淡水湖。密西根湖是美國第一大湖，世界第五大湖。青海湖是中國最大的鹹水湖。裏海位於亞歐大陸腹部，亞洲與歐洲之間，東、北、西三面湖岸分屬土庫曼共和國、哈薩克斯坦共和國、俄羅斯聯邦共和國和阿塞拜疆共和國，南岸在伊朗境內，是世界上最大的湖泊，也是世界上最大的鹹水湖。
中級	全世界關注臭氧層被破壞的問題，主要是擔心下列哪個影響？	各國溫差變大	陸地的面積迅速變少	生物細胞易產生病變	南北極極光增強	3	地球表面皆受太陽紫外線照射的強度增加，對生物有多種危害，例如使植物生長受阻，海洋中的浮游生物死亡，動物的免疫力減低、人的皮膚癌發病率增高。
高級	全名為臺灣護聖宮宗教文化藝術館的「臺灣護聖宮」，因其大量使用下列哪項建材而聞名遐邇？	木質邊料	隔熱安全玻璃	回收寶特瓶	廢棄混凝土材料	2	「臺灣護聖宮」採用7萬片以上玻璃打造的玻璃廟，融合宗教、生態、文化藝術獨一無二；強度可耐8級地震，17級陣風。護聖宮亦與多所大學產學合作，引進太陽能、風力發電等綠能，共同為地球有限資源及環保節能，奉獻一分心力。
高級	全球人類有可能利用的淡水共約多少立方公里？	4,250立方公里	2,515立方公里	8,000立方公里	12,000立方公里	3	人類有可能利用的淡水包括河川、湖泊、人工水池、地下水等，共約有8,000立方公里，每年可能再生總淡水量8%，一年平均蒸發量為26%，絕大多數的54%成為逕流，其餘入滲到地下成為地下水，所以水量很多，但多數卻不是人類所能利用的。
高級	全球大約幾天可以完成一個水循環？	1天	3天	6天	9天	4	全球大約9天可以完成一個水循環。
高級	全球水資源分配，哪種用水所占比例最大？	民生用水	農業用水	工業用水	飲用水	2	農業用水約1,800立方公里，民生用水約50立方公里，工業用水約80立方公里。
中級	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？	本初經線、赤道	赤道、回歸線	回歸線、極圈	國際換日線、赤道	3	一般而言，以回歸線(緯度23.5度)和極圈(66.5度)為界，南、北兩半球皆可分為熱帶氣候區、溫帶氣候區、寒帶氣候區。
高級	全球生質燃料中，以下何者所佔的比例較多？	氣態燃料	生質酒精	固態衍生燃料	液態煉解油	2	全球目前生質燃料(Biofuel)產業發展情況而言，以生質酒精與生質柴油等液態生質燃料為主要，被廣泛應用作為交通運輸用燃油。
中級	全球急遽暖化可能造成的影響有哪些，下列哪個選項正確？	海平面上升，陸地縮小	極端氣候發生頻率增高	生物生態環境改變，有些物種絕滅	以上皆是	4	因全球溫度上升導致各地發生異常現象，如海洋異常增暖、冰河融解、海平面上升、極區海冰厚度減少後退以及北半球雪蓋面積減少。這些現象的發生，證明了全球暖化確實正在進行，並也預告其將對環境生態產生嚴重的衝擊。
高級	全球約有多少比例的人「沒有」乾淨的飲水可用？	二分之一	四分之一	六分之一	八分之一	3	全球年平均雨量是834公釐，臺灣年平均雨量高達2,500公釐左右，算是雨量豐沛的國家。最近聯合國的一份報告指出全球有十億的人沒有乾淨的飲水。臺灣的用水量大多集中於農業灌溉及養殖用水，兩者占總用水量比例達77.1%，無情的啃噬，臺灣可用的水源不但會逐年減少，水質維護工作也將會愈發困難。

高級	全球氣候變遷與溫室效應的影響日益明顯，減緩與調適為各國政府因應氣候變遷威脅的兩大重要策略。「減緩」指的是何種策略？	減低民眾對於溫室效應和全球暖化議題的迷思，認真面對問題	以人類的科技結合自然的覆育，提高溫室氣體的排放	讓環境經由自然方式覆育，並減低溫室效應	以人為干預的方式，減少溫室氣體排放量	4	「減緩」(mitigation)係指以人為干預的方式，減少溫室氣體排放量；或者增加溫室氣體儲存量。
中高級	全球氣候變遷與溫室效應的影響日益明顯，減緩與調適為各國政府因應氣候變遷威脅的兩大重要策略。「調適」指的是何種策略？	減低民眾對於溫室效應和全球暖化議題的迷思	依據衝擊或影響，在自然或人類系統做的調整	調整人為和自然環境的總排碳量	以人類的科技結合自然的覆育，提高溫室氣體的排放	2	「調適」(adaptation)係指為了因應實際或預期的氣候衝擊或其影響，而在自然或人類系統所做的調整，以減輕危害或發展有利的機會。
中高級	全球氣溫上升，下列何者對健康危害較「不會」出現？	拉長氣候相關蟲媒傳染性疾病發生的時間	移入歐美地區氣候相關傳染性疾病	移入東南亞地區氣候相關傳染性疾病	拉長夏季傳染性疾病發生時間	2	溫度的持續上升會拉長氣候相關蟲媒傳染性疾病(登革熱、恙蟲病、日本腦炎等)發生的時間、拉長夏季傳染性疾病發生時間、擴散發生空間。此外，亦可能移入東南亞地區氣候相關傳染性疾病(如瘧疾、屈公熱)或病媒，導致境外傳染病本土化。
中高級	全球氣溫上升會拉長氣候相關蟲媒傳染性疾病發生的時間。以下哪一類的疾病比較「沒有」關	登革熱	恙蟲病	日本腦炎	痛痛病	4	溫度的持續上升氣溫上升會拉長氣候相關蟲媒傳染性疾病(登革熱、恙蟲病、日本腦炎等)發生的時間、拉長夏季傳染性疾病發生時間、擴散發生空間等。痛痛病是鎘中毒造成之公害事件。
高級	全球最大體積的淡水以何種型態存在？	冰	地下水	水蒸氣	河川	1	冰川又稱冰河，占地球表面積之10%，亦即全球約有1,500萬平方公里之廣為冰川所被覆。地面上此積存之冰之總體積約為3,000萬到3,500萬立方公里，等於地球淡水總量的3/4。
中高級	全球最早制訂路燈標準，並於2011年制定LED路燈節能標章的是哪一個國家？	美國	日本	臺灣	德國	3	臺灣為全球最早訂定路燈標準的國家。
高級	全球暖化「不會」造成下列哪個選項的問題？	海平面上升	異常氣候	環流系統改變	北極冰原增加	4	因全球溫度上升導致各地發生異常現象，如海洋異常增暖、冰河融解、海平面上升、極區海冰厚度減少後退以及北半球雪蓋面積減少。這些現象的發生，證明了全球暖化確實正在進行，並也預告其將對環境生態產生嚴重的衝擊。
中級	全球暖化主要因下列哪種人類行為而產生的？	燃燒化石燃料	種植深根植物	排放含硫化合物	使用核能發電	1	燃燒化石燃料及未有效規劃森林資源，另外牲畜的穢氣含有溫室氣體甲烷成分等，是使溫室效應嚴重的因子。
高級	全球暖化可能造成天然災害頻率與規模增加，以下何者為地球暖化減緩之自然調節機制？	極地融冰	火山活動增加	風化作用加劇	永凍土溫度上升至冰點以上	3	極地融冰會減少太陽能量反射、火山活動增加與永凍土解凍均將導致溫室氣體增加；風化作用加劇可減少溫室氣體。
初級	全球暖化使得馬爾地夫等海島國家面臨到被淹沒的危機，我們應該採取什麼行動？	反校園霸凌	響應節能減碳	多吃肉、少吃菜	多使用非再生能源	2	為了減緩全球暖化的速度，應儘量多吃菜、少吃肉、利用再生能源、節約能源等。
初級	下列哪一項為全球暖化對臺灣造成的影響？	水資源增加	土石流減少	沿海土地面積縮減	颱風減少	3	全球暖化會導致西部海岸的低窪地區有遭受淹沒的危險，颱風侵臺的機率提高且強度變大，容易發生土石流等災害，登革熱等傳染病在冬天也會肆虐臺灣，年均溫度也會提升。

中級	全球溫度上升會使下列何種現象變得更加嚴重？	酸雨現象	聖嬰現象	日蝕現象	地震頻繁現象	2	全球暖化的效應使得海洋水溫、大氣溫度上升，氣候變遷顯示在各種氣候現象，如聖嬰現象、反聖嬰現象、熱島效應及溫室效應等等，原來自然產生的現象因此變得嚴重。
中級	下列哪個單位內，含有保育類野生動物收容中心？	自然科學博物館	新竹市立動物園	國立海洋科技博物館	高雄市立萬壽山動物園	4	行政院農委會自民國81年起，特補助國立屏東科技大學、國立宜蘭農工技術學院、國立海洋生物博物館、臺北市立動物園及高雄市立萬壽山動物園等五單位於該單位內設置保育類野生動物收容照養場所，解決動物之收容問題。
中級	全臺第一座太陽能高鐵車站為何？	臺中站	左營站	苗栗站	臺北站	3	由於政府提倡節能減碳保護地球，高鐵苗栗站體建築選用模組化、預鑄材、輕量化等工法與當地建材，並採用金屬遮陽板及太陽能光電板等節能設備，是全臺第一座節能減碳的太陽能高鐵車站，造型設計簡潔，與客家的簡樸精神相呼應。
中級	全臺電動機車推廣比例最高的縣市為何？	宜蘭縣	金門縣	澎湖縣	花蓮縣	3	澎湖縣積極推動綠能無碳島因此對於電動機車的構成比為全國最高。
高級	再生紙漿相較原生紙漿的製作過程，除了減少樹木砍伐，還有什麼好處？下列何者正確？	消耗較少的能源	減少空氣污染、水污染	減少大量的固體廢棄物	以上皆是	4	再生紙漿的製作過程，除了減少砍樹，並較製作原生紙漿消耗較少的能源，減少約75%的空氣污染、35%的水污染及減少大量的固體廢棄物。
中高級	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。
中高級	冰河消融線是指冰雪累積與融化的分界位置，且該分界會隨氣溫變化而位移。不考慮高度差異下，下列關於消融線的敘述，哪個選項較為合理？	夏天時，冰河消融線會往冰河下游位移	低緯區的冰河消融線位置，通常會較高緯區高	乾燥區的冰河消融線位置，通常會較溼潤區低	工業革命以來，冰河消融線位置大致呈現前進現象	2	夏天時因溫度升高造成冰雪融化，該線會往上游位移；根據降水量來比較，溼潤區會較低才對；工業革命以來，因二氧化碳排放量增加，造成溫室效應明顯，消融線呈現後退。
初級	冰島擁有下列哪一種豐富資源，並且藉此提供首都所需的能源？	太陽能	風力	地熱	潮汐能	3	冰島利用豐富的地熱資源和地熱發電科技；首都雷克亞維克是百分之百靠地熱提供能源的都市。
高級	印尼大面積砍伐及焚燒雨林以種植棕櫚，對生態產生的效應為何？	造成許多紅毛猩猩喪失棲所	降低生物多樣性	增加溫室效應	以上皆是	4	印尼大面積砍伐及焚燒雨林以種植棕櫚，除了威脅紅毛猩猩生存的棲地外，同時使雨林物種多樣性下降，焚林亦進而增加溫室氣體的排放。
初級	各國為解決能源耗竭問題而研發替代能源，下列何者「不是」可再生能源？	風力	地熱	石油	太陽能	3	再生能源有太陽能、水力、風力、地熱等。
初級	各種交通工具和電器設備所排放的哪種氣體，容易造成地球暖	二氧化硫	二氧化碳	一氧化碳	一氧化硫	2	汽機車與電器設備排放的廢氣、濃煙，增加空氣中二氧化碳的濃度，造成全球暖化。
初級	合格的飲用水應呈現什麼狀態？	無色	有香氣	冒泡	濃稠	1	合格的飲用水一般應無色、透明、清澈、無異臭、異味，無肉眼可見物。
中高級	同一集水區的水文歷線，在相同的降水情形下，上游的土地遭人為破壞時，會有什麼變化？	洪峰高度降低	延滯時間變長	洪水頻率增加	漲水翼變緩	3	河川上游的土地被破壞會使洪峰高度變高，洪水頻率增加，而延滯時間會縮短，漲水翼也會變陡。

中級	同種生物的不同個體，具有不同的遺傳因子組合，稱為什麼？	物種多樣性	遺傳多樣性	生態系多樣性	族群多樣性	2	遺傳多樣性又稱為基因多樣性，由基因層次來思考，有性生殖會造成生物個體性狀特徵的多樣性，使物種對環境變動時的適應能力提
中級	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？	應減少遺傳多樣性，否則會使不良品種數量增加	無性生殖能使子代間有變異，造成遺傳多樣性	遺傳多樣性越高，個體越能適應變動的環境	遺傳多樣性越高，代表生態系中的物種數量越多	3	基因的多樣性造成個體間特徵的差異，使物種對環境變動時的適應能力提高。
中高級	同種個體間的差異屬於何種內涵層次的多樣性？	棲息地多樣性	基因多樣性	物種多樣性	生態系多樣性	2	棲息地多樣性可提供多樣性的動植物棲息生長處；基因多樣性是同物體的不同個體，具有不同性狀；物種多樣性指的是物種間的多樣性；生態系多樣性為一個地區的生態系統層次上的多樣性，或一個生物圈中的各種生態系統。
中級	同樣劑量或濃度的環境荷爾蒙對下列哪一個年齡層的影響最大？	嬰幼兒	青少年	青壯年	老年人	1	嬰幼兒在不同發育過程中，還有許多生理功能尚未成熟，因此對接觸到的環境污染物更是敏感。
高級	因人類錯誤的使用，亞洲哪座湖泊曾經逐漸死亡？	青海	鹹海	渤海	死海	2	鹹海曾經名列地球第四大湖，但為了灌溉農田，農民毫無節制地抽取水源，如今鹹海變成了貧瘠的荒漠。現在人們正致力使湖泊復
中級	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。
初級	因為水污染造成之水俣(minata)病是何種污染物所引起的？	汞	銅	鎘	砷	1	水俣病實際為有汞中毒。患者手足麻痺，甚至步行困難、運動障礙、失智、聽力及言語障礙；重者例如痙攣、神經錯亂，最後死亡，至今仍無有效的治療法。
初級	因為黑鮪魚很好吃，所以我們可以大量捕撈。這句話為什麼不對？	因為黑鮪魚有毒	因為過度捕撈會導致黑鮪魚消失	因為捕撈很辛苦	因為捕撈很危險	2	臺灣雖然四面環海，但是海洋本身的資源並不是無限量不會減少的，如果一直捕捉黑鮪魚，再加上全球暖化持續不斷，不久之後黑鮪魚就會絕種不見。
高級	因婚喪、廟會等民俗活動的擴音設備或燃放鞭炮吵到居民，可能被罰多少錢？	300-600	600-1,200	1,800-2,400	3,000-30,000	4	依據民國97年12月3日修正公布之《噪音管制法》第八條規定：噪音管制區內，於直轄市、縣(市)主管機關公告之時間、地區或場所不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧：(1)燃放爆竹。(2)神壇、廟會、婚喪等民俗活動。及第二十三條：違反第八條規定者，處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並令其立即改善；未遵行者，按次
初級	因紫外線過量而造成的生物傷害，「不包括」下列何者？	眼疾	皮膚癌	免疫系統減弱	腸胃炎	4	過度曝曬於紫外線環境中可能對人體有不良影響，會造成白內障、免疫系統傷害、皮膚癌等。
初級	因應宜蘭多雨的氣候，下列何者是「宜蘭厝」的建築特色？	平臺式屋頂	拱形屋頂	斜屋頂	圓形屋頂	3	宜蘭厝使用當地的軟食和宜蘭石，加上斜屋頂，成為很有特色的地區建築型態。
中級	因應極端氣候檢討橋樑、道路防洪排水設施之選址及設計時應考量許多因素，以下哪一項「不是」考量重點？	極端天氣	上下游水文及地質變化	橋樑照明	生態保育	3	因應極端氣候檢討橋樑、道路防洪排水設施之選址及設計時，需將極端天氣、上下游水文及地質變化、生態保育等納入考量。

中級	因應臺灣氣候而發展出不同的地方特色，下列哪個選項是「錯誤」的？	九份地區多雨-用油毛氈蓋屋頂	蘭嶼高溫強風-達悟族的傳統住屋	澎湖的東北季風強勁-風鈴季	新竹湖口多雨氣候-騎樓	3	新竹湖口住屋的騎樓、蘭嶼達悟族的傳統住屋、九份與金瓜石一帶的油毛氈屋頂和澎湖地區農田的擋風牆等，獨特的人文景觀，蘊藏人們與大自然相處的智慧；風鈴季是應用恆春半島落山風之氣候特色而發展的文化活動。
初級	因應臺灣氣候所發展的地方特色，下列哪個選項是正確的？	澎湖東北季風強勁-發展風鈴季	臺灣東北地區多雨-使用油毛氈蓋屋頂	蘭嶼高溫強風-利用咾咕石為植物擋風	恆春半島落山風-騎樓	2	由於九份多雨、多颱風，因此採斜屋頂，上面鋪蓋耐久、易保養且便宜的油毛氈，構成九份獨特的黑色世界；澎湖的東北季風強勁，居民利用咾咕石及玄武岩築牆，為農作物擋風；蘭嶼因高溫強風，達悟族的傳統住屋具有防高溫與強風的功能；利用恆春半島的落山
高級	因環境問題而首次在下列何地召開「聯合國人類環境會議」？	英國	瑞典	美國	日本	2	1972年於瑞典斯德哥爾摩召開的「聯合國人類環境會議」是環境問題最早受到國際重視的開端，及當時共同發表之「人類環境宣言」，使得已開發國家與開發中國家得以共同討論人類對環境享有權力
高級	因職業性引起的帕金森氏症(Parkinsonism)，與下列何種物質的長期暴露最有關？	鉛	二硫化碳	錳	汞	3	職業性引起的帕金森氏症(Parkinsonism)與錳暴露最有關。
中高級	在1950年代為解決落後地區的糧食問題，除農耕方法改進外，對於小麥、玉米及稻米等作物進行品種改良，造成所謂的「綠色革命」。下列何者「不是」綠色革命所造成的結果？	農作物產量增加	促進作物單一化	放緩人口增長速度	拉大各地貧富差距	3	綠色革命的發展造成大量栽種單一作物，發展結果提供了各地較之前充足又廉價的糧食，是造成落後地區的人口死亡率下降的原因之一。因此，加快了人口增長速度，後來才因人口增長速度超過糧食增長速度而產生另一波的人口成長問題。
高級	在1982年至1992年間，地下水污染的整治技術中最常見的是下列何種方式？	植物吸附法	抽取處理法	土壤蒸氣萃取法	現地空氣貫入法	2	地下水污染的整治技術中最常見的是抽取處理系統。在1982年至1992年間，73%的超級基金場址指定抽取處理法做為其整治之方法。
初級	在3000公尺的高山上「不可能」觀察到下列哪種現象？	出現聖嬰現象	天上飄下白色的雪花	夜晚氣溫降低，葉片邊緣結霜	日出可以看到雲海	1	聖嬰現象指中太平洋及東太平洋赤道附近的表面海水異常暖化的一種自然現象.
中高級	在一個生態系中，如何處理才可以提高其生物多樣性？	棲地破碎化	加入外來種	增加優良品種的栽植面積	提高數量最少的物種之個體數	4	棲地破碎化不利於生物多樣性；外來種可能會干擾原來的生態平衡，不利於生物多樣性；增加優良品種的栽植面積會減少遺傳多樣性；提高物種均勻性。
中高級	在一個被DDT污染的沼澤生態系中，哪種生物體內的DDT濃度最	浮游生物	河豚	海鷗	蚌	3	食物鏈末端的生物經食物鏈累積較高濃度的DDT，故答案為海鷗。
高級	在一設有污下水道系統地區，從家庭排放出的生活污水，其處理流程為何？(A)河川(B)排水設施(C)衛生下水道(D)污水處理廠	BADC	CBDA	BCDA	CABD	3	家庭污水的排放流程：排水設施→衛生下水道→污水處理廠→河川。
初級	在人口高度成長和資源分配不均的狀況下，會造成下列哪種現象？	全人類都能夠生活得更富裕	全人類都有高度的環保意識和實踐低碳生活	世界上的糧食能夠均勻地分配，人人都能有足	世界上少數國家占用了多數的資源	4	人口爆炸與資源分配不均，兩個因素的交互影響下，全球許多地方資源匱乏，產生了貧窮、飢餓、缺乏醫療等問題。

中高級	在下列哪一種環境中工作，最容易造成「潛水伕病」？	在船上的時間過長	當環境的水流速度過快	當環境的氧氣含量過高	當環境的壓力改變過快	4	工作環境的壓力異常最常引起的是潛水伕病，包括潛水工作者，深入地下工作的人，如地下鐵開挖者或坐飛機加壓艙失效都有機會得到此種疾病。因為壓力高的海底突然到壓力低的海面，沒經減壓程序，則血中的溶解的氮氣因壓力突然降低，而變成氣泡出來，如栓塞般到處傷害身體。臺北市地下捷運工人因忽略減壓程序，而得到潛水伕病，即是其中的一個例子。
中級	在大氣中何種溫室氣體含量最多？	水氣	二氧化碳	臭氧	甲烷	1	自然溫室氣體包括水氣(H2O)，水氣所產生的溫室效應大約佔整體溫室效應的60-70%，水蒸氣是最主要的溫室氣體，但與二氧化碳不同，水蒸氣可以凝結成水。因此大氣中的水蒸氣含量基本穩定，不會出現其它溫室氣體的累積現象。因此現在討論溫室氣體時並不考慮
中級	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	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)。
中高級	在工程或開發行為進行中，發現具古蹟價值之建造物時，應該怎麼做？	即刻停止工程	將現場恢復原狀	繞過本區，繼續施工	報備後，繼續施工	1	依據《文化資產保存法》第三十條所述：營建工程及其他開發行為，不得破壞古蹟之完整、遮蓋古蹟之外貌或阻塞其觀覽之通道；工程或開發行為進行中發見具古蹟價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。
中高級	在五金行買來的強力膠中主要有下列哪一種會對人體產生危害的化學物質？	甲苯	乙苯	甲醛	乙醛	1	強力膠對人體的影響主要由甲苯所致，可能導致中樞及週邊神經的傷害或退化。
高級	在什麼狀況下，水會滲入到地底、蒸發入空氣、儲存於湖泊或	植物截流	昇華	逕流	移流	3	逕流包括地面逕流和地底逕流。當發生逕流時，水會滲入到地底、蒸發入空氣、儲存於湖泊或水庫，可被人提取作農業用途或作其它
中級	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
初級	在太平洋地區形成的氣團具有什麼特性？	寒冷且乾燥	寒冷且潮溼	溫暖且乾燥	溫暖且潮溼	4	在太平洋地區形成的氣團，具有溫暖且潮溼的特性。
初級	在太魯閣國家公園可以看見下面哪一種地形？	珊瑚礁	峽谷	泥火山	柱狀玄武岩	2	太魯閣國家公園的立霧溪，終年侵蝕大理石岩層，山高谷深，切割出一線天的峽谷地形。
初級	在戶外或庭園使用殺蟲劑時，應選擇下列哪一種殺蟲劑較佳？	有效且毒性較強的	有效且低毒性的	自行混合使用	有效且長效型的	2	在戶外使用殺蟲劑會考慮的因素較多，例如溫度、風速、人數、時間等問題，所以使用低毒性環境用藥會比較安全。
初級	在戶外聞到異味，應該如何自保？	躲在不通風的地方	留在現場調查	保持體力不要移動	往逆風方向儘速離開	4	聞到異味自保之道：(1)朝空曠、通風處走，避免吸入異味(2)往逆風方向儘速疏散人群(3)向消防局及環保局報案處理(4)若發現異味來源，可潑灑大量清水稀釋(5)若有呼吸困難情形應儘速就醫。
中級	在日常生活中，空氣污染中的人為污染源為下列哪一種？	養殖污染源	火山污染源	海拋污染源	交通污染源	4	火山爆發確實會引起空氣污染，是屬於自然造成的空氣污染。養殖或海拋行為主要會引起水污染。答案4的交通污染源屬於移動式污染源，也是屬於人為造成的空氣污染源。

高級	在水污染管制區內，使用毒品、藥品或電流捕捉水生物將被裁罰，係依據何種法令之規定？	下水道法	飲用水管理辦法	水污染防治法	水利法	3	第十三條在水污染管制區內，不得有下列行為：使用毒品、藥品或電流捕殺水生物。
初級	在水淨化和污水處理程序中，檢查何種水質分析可以了解水是否遭受糞便污染？	大腸桿菌	葡萄糖	蛋白質	維生素	1	在水淨化和污水處理領域，因大腸桿菌在糞便中數量極多，故常用為檢查水源是否被糞便污染的標誌，其測量標準爲大腸菌群指數。
高級	在水循環中，下列哪一個環節其整體水流動的速度最為緩慢？	海洋	水蒸發	地下水	河川	3	因為地心引力和壓力的關係，地下水的整體流動比起其他環節的水循環慢。含水層的水是來自雨水、河川或湖泊的水滲透至地底下，流動速慢，自淨能力較其他水體來得弱。
高級	在水循環系統中，下列何者自淨能力最好？	海洋	河川	湖泊	地下水	1	海洋面積大，能夠稀釋污染物，比較其他水體自淨能力強，但自淨能力還是有限度。水中的氧氣是評價水體自淨能力的指標，除了來自大氣、水生植物，還有水的流動率也是一個因素。
中高級	在水質檢測項目中，水中生化需氧量之分析，需於20℃環境下，進行為期幾日的微生物培養作業？	3日	4日	5日	6日	3	生化需氧量(Biochemicaloxygendemand，BOD)的定義，係指水中易受微生物分解的有機物質，在特定時間(5天)及溫度(200℃)下，微生物之分解氧化作用所消耗的氧量。
中高級	在水龍頭上使用外接橡皮水管時應注意何種情況發生？	水管無固定，使水管脫落浪費水資源	水管浸泡於清潔用水中導致水塔水源受污染	水管長時間日曬導致脆化	以上皆是	4	水管浸泡於水中時，可能發生虹吸現象倒置儲水槽遭受污染。
初級	在以環境為優先的考量下，選購家電產品應最先考慮什麼？	價格是否昂貴	外觀是否美觀	包裝是否精美	是否有節能標章	4	購買有環保標章及節能標章的產品是實踐綠色生活、環保選購的行為。
中高級	在加油站加油時若採用B2柴油，其中「B」代表生質柴油，而「2」代表意義為何？	柴油中生質柴油佔0.2%	柴油中生質柴油佔2%	柴油中生質柴油佔20%	柴油中生質柴油佔98%	2	世界各國都著手推廣生質燃料，以減少化石燃料用量並降低二氧化碳排放。我國因應此趨勢，自97年7月起全面於國內車用柴油中均添加1%生質柴油(B1)，成為亞洲全面使用生質柴油的先驅，並於今(99年)年提高生質柴油添加比率至2%。
高級	在加油站販賣E3酒精汽油，其中E3是表示？	在一般無鉛汽油中添加0.3%生質酒精	在一般無鉛汽油中添加3%生質酒精	在一般無鉛汽油中添加13%生質酒精	在一般無鉛汽油中添加30%生質酒精	2	目前臺灣在臺北及高雄二地，在特定的加油站裡我們可以見到E3酒精汽油的販售，而所謂E3酒精汽油，就是在一般的無鉛汽油中添加3%的生質酒精。
初級	在四公尺以內之公共巷弄應該由誰清掃？	各縣市清潔隊	社區志工	巷道兩旁住戶	建築物營建者	3	依廢棄物清理法第11條第8款規定：4公尺以內之公共巷、弄路面及水溝，由相對戶或相鄰戶分別各半清除。
中級	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	減少民眾家中的灰塵	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。
高級	在永續發展的趨勢中，下列何者為企業生產的思考方向，以降低環境衝擊？	去物質化	去毒化	去碳化	以上皆是	4	在永續發展趨勢帶動下，應鼓勵企業積極採取3D概念以維持企業環保形象，促使其產品達到「去物質化、去毒化、去碳化」之目標，以降低生產產品對環境造成不可逆之衝擊。

中級	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。
中高級	在生活中，人們的食衣住行都跟減碳息息相關，下列說法何者「錯誤」？	回收舊衣給需要的人	多選用在地的天然食材	在住宅加裝白熾燈泡	在路邊短暫停車時，可將引擎熄火	3	白熾燈泡平均使用壽命較省電燈泡短，同樣照度條件下，白熾燈泡比省電燈泡耗電5倍。
初級	在生活中有關太陽能運用的敍述，下列何者正確？	不能用在採光罩上	不能用在無線通信上	可以用在交通號誌上	只能用在太陽能熱水器上	3	太陽光電應用領域有：民生(收音機、計算機、手電筒、電池充電器)、道路交通(路燈、交通號誌、道路指示牌、標誌燈)、農林漁牧醫(農宅用電、溫室栽培PV系統、農業灌溉用、自動灑水系統、自動餵食器)、通訊(無線通信用、中繼站基地臺、緊急電話中繼站)、建築物(緊急照明系統、帷幕牆、遮陽棚、採光罩、屋瓦)。
初級	在生活中氧氣還有哪些用途，下列哪個選項正確？	生物呼吸不需要氧氣	攪動水面，減低水中溶氧量	氧氣可以用來滅火	打氣幫浦將空氣打成氣泡，增加加水中溶氧量	4	氧氣除了能幫助燃燒外，在生活中氧氣還能有很多的用途，例如用打氣幫浦將空氣打成氣泡，增加水中溶氧量、呼吸困難時，可使用氧氣瓶補充氧氣，另外生物呼吸也需要氧氣喔。
初級	在生活經常使用的物品中，下列何者會產生破壞臭氧層的化學物	塑膠碗	免洗筷	冷媒、噴霧劑	立可白	3	人類大量使用冷媒、噴霧劑等化學物品，會產生破壞臭氧層的化學物質。
高級	在生態系統中食腐質動物可以分為分解者與食腐者，下列何者描述是正確的？	分解者主要都是微生物	分解者以食用排泄物為主	食腐者會食用排泄物	食腐者以分解生物屍體為主	1	分解者(decomposer)主要是生態系統中的各種細菌和真菌，主要以分解生物的屍體或是糞便做為養分。食腐動物又稱"清除者"，以吃屍體來維生的動物，如蚯蚓、禿鷹等。

高級	在申請案件內，下列何者是屬於環保陳情案件？	工廠偷排廢水	滋生有害昆蟲	動物吠叫	濫砍森林	1	當民眾發現周遭環境有下列常見的公害現象時，可利用免費報案電話（0800-066666）逕向環保單位陳情： 工廠排放異色或異味廢（污）水。 河川顏色異常或魚類發生大量死亡。 傾倒垃圾、動物屍體等廢棄物於河川。 工廠排放黑煙或異味氣體。 露天燃燒（能告知燃燒行為人最佳）。 餐飲場所排放油煙或惡臭。 交通運輸車輛排放黑煙（記錄車牌號碼）及地點、時間。 營建工程、工廠、營業場所、擴音設施或娛樂場所音量過大而干擾談話或擾人清夢。 婚喪、廟會等民俗活動擴音設備干擾生活。 發現於土地掩埋或排放不明化學物質。 隨地丟棄廢棄物或廢土。 垃圾掩埋場處理操作不當，形成惡臭、蚊蟲叢生或垃圾飛揚。 廣告海報、旗幟隨地張貼豎立。 建築拆除物等堆積而無清除。 無牌照之廢棄車輛。 另如為滋生有害昆蟲洽農業局，動物吠叫則洽警察單位，如為濫砍森林則至農政單位申訴。
中高級	在全球森林快速消失之下，許多政府和民間單位開始倡導植樹活動。下列哪個選項是植樹後最可能產生的影響？	抑制聖嬰現象發生	增加河中淤沙量	減緩全球暖化趨勢	縮短洪水延滯時間	3	聖嬰現象的發生原因目前並未有定論，但溫室氣體的增加確實有加劇聖嬰現象的發生程度。植樹後可減少河中淤沙量與拉長洪水延滯時間。
中高級	在全球暖化的危機中，臺灣民眾可以採取下列哪些正面的行動？	響應節能減碳	多消費拼經濟	到國外避難	多打掃房屋	1	針對全球暖化的危機，民眾可以在生活中開始落實行動，包括響應政府的節能減碳活動、減少砍伐樹木、增加種樹、做好災害防範以及成為綠色消費者等。
中高級	在同一個地區相同地震規模下，下面哪種地震可能造成的災害最大？	淺層地震	中層地震	深層地震	與深淺無關係屬隨機變化	1	在同一個地震規模下，淺層地震的破壞力遠比深層地震大。關鍵在於震源的距離。深層地震震源距離地面比較遠，地震能量傳送時間比較長，抵達地面時能量衰減較多，因此地面搖晃程度較低；淺層地震距離地面比較近，能量傳送至地面時間短，地面搖晃程度比較高，破壞力比較大。
中級	在同樣的冷房能力下，有不同能源效率比(EER)的冷氣，其耗電量最少的是下列何者？	EER=1.2	EER=2.2	EER=3.4	EER=4.3	4	EER＝冷房能力/消耗電力冷房能力：冷氣機運轉一小時，可從室內移走的最大熱量，單位為kcal/hr、Btu/hr或kW。消耗電力：冷氣機額定運轉時，所需的電力，單位為W(瓦)或kW(千瓦)。EER值(Energy Efficiency Ratio，冷氣機能源效率比)。
初級	在地面天氣圖上可以找到下列哪個選項中的符號或資料？	地震強度	等壓線	@	%	2	在地面天氣圖上可以找到等壓線、低氣壓中心、高氣壓中心、鋒面等符號或資料。

初級	在地球生物圈裡，能夠調節氣候、吸收水氣、增加空氣濕度等功能是下列哪一種環境？	河川	沙漠	森林	冰山	3	森林中的樹木可以吸收二氧化碳、製造氧氣還能保護土壤和調節氣候。
中高級	在地理資訊系統的兩種空間資料儲存方式中，向量模式適用於描述不連續現象的空間特質，網格模式則適用於具有連續特質的現象。下列哪個地理現象，較適合以網格模式來儲存資料？	油井的分布	空氣污染	地形高度的標示	行政區的分布	2	油井為點資料且不連續分布於空間中，較適宜使用單獨的點、線、面向量模式儲存；行政區為面資料(邊界為線資料)，通常在邊界上不一定是規則的形狀，較適宜使用向量模式儲存。空氣污染及地形坡度在空間分布中屬於連續性資料，每一個相鄰的網格都會有所屬的數值，較適宜使用有規則大小的網格模式儲存。
高級	在多種民生用品中(如電視)，都有使用到多溴聯苯醚以做為產品內的阻燃劑，下列關於多溴聯苯醚的敘述何者「錯誤」？	廣泛用於火焰抑制劑	於水中溶解度很高	具生物累積性	毒性與多氯聯苯相仿	2	多溴聯苯醚(PBDEs)共有209種異構物，因其具有高沸點、高脂溶性、低水溶性、阻燃性佳等特性，所以常被用來做為電子用品、石化產品、塑膠，家具建材等易燃物品的阻燃劑。
中高級	在污水處理系統完成後，嚴格執行污水排放制度，並向河水輸送某種氣體，使水質得到顯著的改善，試問輸入河川的是何種氣	二氧化碳	一氧化碳	氧氣	氯氣	3	河川水質監測最廣泛的指標是河川污染指標(RPI)，是由四項測試值所組成的：溶氧量、生化需氧量、氨氮含量與懸浮固體量。
中高級	在自然狀態之下，下列何種植物可藉由其根部的根瘤菌利用空氣中之氮氣？	玉米	水稻	甘蔗	落花生	4	落花生為豆科植物，其根部的根瘤菌可利用空氣中的氮氣。
初級	在西濱公路可以看到許多大風車，風車具有下列哪項功能？	調節氣溫	氣象預測	發電	吸收光能	3	風力也是一種替代能源，在臺灣西濱公路及澎湖地區均有設置大型風車。
初級	在住家周圍設置下列哪個選項可以讓人們親近自然環境？	太陽能燈	生態池	遊樂場	雨撲滿	2	長滿水生植物的生態池，形成魚類和蛙類的成長樂園，是一種親近自然環境的居住設計。
中高級	在作物收成後，將殘株混入土中並加以翻土，讓農田在隔年休耕，關於這樣的休耕方式對農田的生態環境帶來什麼影響？	提高土壤肥力	避免連年種植同一作物，但無法減少病蟲害	使土壤密實，減緩土壤侵蝕	翻動表土，加速土壤母質風化速率	1	這樣的休耕方式可提高土壤肥力，且因種植不同作物，可減少病蟲害。
初級	在我們住屋的室外或庭園使用大量殺蟲劑，可能造成下列哪一種後果？	植物長得更茂盛	動物生長得更快	部分好的生物也會死掉	害蟲永遠不會再來	3	大量噴灑的結果使害蟲很容易產生抗藥性，也會殺死其他附近的生物，同時還造成環境污染，所以一定要遵照說明書使用。
中級	在我國「環境荷爾蒙管理計畫」中，下列何者是環保署主要的管理範圍？	食品	環境用藥	玩具	綠建材	2	根據「環境荷爾蒙管理計畫」規範，各部會管理分工如下：食品、食品容器、醫療器材由衛生署主管；農藥、飼料、農產品由農委會主管；商品、玩具由經濟部主管；環藥、飲用水、室內空氣品質由環保署主管；綠建材由內政部主管；酒類衛生標準由財政部主管。
中級	在每年的哪一天會舉行「世界水資源日」慶祝活動？	3月22日	10月20日	6月5日	3月29日	1	1992年聯合國代表大會因應其第47屆之決議，選定每年的3月22日為世界水資源日。

中級	在汽油加入下列哪一種鉛化合物添加劑，隨著汽車排汽管的廢氣噴散在空氣中，人類吸入了重金屬鉛會造成智能減退而被禁用？	碳酸鉛	硫酸鉛	氫氧化鉛	四乙基鉛	4	四乙基鉛一度廣泛使用作為添加劑在汽油，以提高燃料的辛烷值，以防止發動機內發生震爆。因為鉛對人體有害，2000年臺灣已全面停用。無鉛汽油是由製程改善提高汽油辛烷值，並加入『甲基第三丁基醚〔MTBE，methyl tert-butyl ether〕』取代四乙基鉛。
高級	在亞洲地區，人均碳排放最高的是下列哪個國家？	中國	臺灣	日本	南韓	2	臺灣平均二氧化碳排放量以11.26噸，排名全世界第18，在亞洲地區則居第一，其次為居全球第25名的南韓、26名的日本
中級	在受三丁基錫(TBT)污染的水域中，下列哪個選項所含的TBT濃度最高？	水	水藻	浮游生物	蚵螺	4	TBT常被添加於船舶油漆中，以防止貝類或藻類附著於船身；由於它能殺菌，常添加於工業用水中。TBT會微量溶於水中，而散布至其它地區。一旦TBT進入生物體內，將經由食物鏈轉移並累積，例如：蚵螺喜食牡蠣，而牡蠣會濾食水中的浮淤生物，因此曾發現，在某些牡蠣或蚵螺體內含有相當高量的TBT。
中級	在受污染海域中，下列生物：(A)浮游生物；(B)蝦；(C)魚；(D)藻類；體內重金屬含量的多寡，哪個選項是正確的？	A=B=C=D	A>B>C>D	C>B>A>D	D>A=B=C	3	生物有時不能將這些來自環境的毒素分解排出體外，而經由食物鏈，從低等的小生物累積到較高級消費者，這種現象稱為生物累積或生物放大作用。
高級	在河川中找到下列哪一種魚代表其河川水質受到嚴重污染？	鱒魚	吳郭魚	鯽魚	香魚	2	魚類指標系統分為五個水質等級，分別為未受污染指標魚種(鯽魚)、輕度污染指標魚種(臺灣櫻口鰍)、普通污染指標魚種(溪哥)、中度污染指標魚種(鯉魚)及嚴重污染指標魚種(吳郭魚)約15種。
中級	在河川中構築水壩將對生態系造成什麼影響？	使生物族群縮小	造成洄游生物的阻隔	造成棲地的單調化	以上皆是	4	攔砂壩對於溪流生物環境，產生的多種負面效應；如洄游生物阻隔、生物族群縮小與群聚區隔化及棲息地單調化等三種降低水生生物多樣性的效應。
高級	在河川旁泥巴裡發現釣魚用的紅蟲，代表河川遭受何種程度的污	未受污染	稍受污染	輕度污染	嚴重污染	4	河川底泥中發現紅蟲表示此河川遭受嚴重污染。
初級	在河流通過的地方設置垃圾掩埋場，會造成下列哪種影響？	減少垃圾所造成的土壤污染	加速垃圾的腐爛程度	垃圾先造成土壤污染，再造成水污	會造成熱能，使河川水溫增高	3	在河流通過的地方設置垃圾掩埋場，垃圾先造成土壤污染，再造成水污染。
初級	在河道逕流量中有84.04%直接入海，主要是因為臺灣的哪個地形特性所致？	坡陡流急	彎彎曲曲	河道平緩	河道寬闊	1	在河道逕流量中有84.04%直接入海，主要是因為臺灣的地形(坡陡流急)及氣候(夏雨集中率高)等特性所致。
初級	在河道逕流量中有84.04%直接入海，主要是因為臺灣的哪個氣候特性所致？	四季分明	四季都是雨季	降雨集中	梅雨季長	3	在河道逕流量中有84.04%直接入海，主要是因為臺灣的地形(坡陡流急)及氣候(夏雨集中率高)等特性所致。
中高級	在社區改造方面，下列哪種做法「不能」達到節能減碳的效用？	舉辦跳蚤市場，拿舊物品和別人流通	提倡種樹活動，減少大氣中的CO2量	社區活動提供免洗餐具方便里民使用	經常聘請專家授課，教導居民環保小祕方	3	要避免使用紙製餐具，才能減少對樹木的砍伐。

中高級	在花蓮、臺東地區，白頭翁並不常見，卻可發現另一種不論在身體大小、外型或是顏色上都和白頭翁非常類似的鳥，烏頭翁。按照生物的分類，白頭翁與烏頭翁可根據下列哪個物種觀念，而被視為同一物種？	生物種	黏合種	演化種	親緣種	1	生物種概念是將物種 定義為能相互交配，並能產生具生殖能力下一代的一群個體。舉例來說，馬和驢的後代騾不具有生殖能力，故馬和驢為不同種。在烏頭翁與白頭翁分布的交界區域（如花蓮市和屏東縣的楓港）附近，牠們偶爾會自然雜交，而生出頭頂顏色各不相同的雜頭翁來。
初級	在室內使用噴霧殺蟲劑時應注意下列哪些事項？	按照標示說明書指示噴灑	廣泛且大量噴灑害蟲出沒處的地方	大量噴灑時要關緊門窗	為增加效果，自行混合兩種以上的殺蟲劑使用	1	使用高濃度劑量、大量噴灑的結果使害蟲產生抗藥性，同時造成環境污染，所以一定要遵照標示說明書使用。環境衛生用藥是管制用藥且具有毒性，不可自行混合多種藥劑使用，以免發生危險。
高級	在建築二氧化碳減量上，下列何者為「錯誤」的敘述？	儘量使用荷重較輕的鋼結構，避免使用磚石及鋼筋混凝土結構	採寒帶林木為材料的原木結構、木地板等材料，可儲存大量大氣中的	鋼筋混凝土產生的二氧化碳小於鋼結構	鋼筋混凝土的耗能量大於鋼結構	3	就環保的觀點，一磚一瓦，或是鐵和玻璃，排放大量的二氧化碳，都是高污染與高溫化，都是能源的產物。鋼筋混凝土的耗能量是鋼結構的1.2倍，產生的二氧化碳是鋼結構的1.4倍。
高級	在建築基地之一隅，保留枯木、樹根、亂石堆、岩洞等「多孔隙環境」之設計，符合下列哪一項綠建築指標？	綠化量指標	生物多樣性指標	基地保水指標	二氧化碳減量指標	2	維持生物多樣性的基本原則之一就是要建立多孔隙的環境。綠化的地方，其土壤必須保持多孔隙才能容納水分和空氣，小生物才能生存；地表須有枯枝、落葉、石頭、坑洞、小水池等等不同的棲息環境，以供不同種類的生物棲息。
高級	在政府的管制項目中，下列何者尚未立法通過？	水污染防治	溫室氣體減量	噪音管制	廢棄物清理	2	我國政府對於保護環境建立了許多法規，例如《水污染防治法》、《噪音管制法》、《廢棄物清理法》、《空氣污染防制法》等，目前溫室氣體減量法於立法院進行審議中，還沒有正式立法通過。
高級	在政府組織再造後，氣候變遷政策的主要機關，並「不包括」下列何者？	行政院國家發展委員會	環境資源部	經濟建設委員會	外交部	4	強化政府組織再造後，有關氣候變遷政策的主要機關，包括負責政策規劃與協調推動的 行政院國家發展委員會，及負責氣候變遷政策執行的環境資源部及相關部會之功能均應 適度調整。
中高級	在春秋兩季，因密度關係，使得湖底有機物向上翻轉，此現象對水質有何種影響？	增加溶氧量	減少水中污染量	提高pH值	減少溶氧量	4	湖泊或海洋於春秋兩季，由於水溫變化而造成水密度不同，使得表層水下沉與底層水混合，形成水層上下的循環。若水中存在較多的耗氧物質，例如有機物或營養鹽，有機物分解或微生物大量生長，都會消耗水中溶氧，造成溶氧降低，甚至呈缺氧狀態，導致魚類死
初級	在洗碗時沒有將洗碗精徹底沖洗乾淨，會造成下列何種影響？	不會造成影響，因為洗碗精都沒有毒性	殘留的洗碗精可能會危害健康	可以避免蟑螂靠近碗盤確保我們的健康	殘留的洗碗精會自動消失，所以不會有影響	2	洗碗精屬於清潔用品，具有清潔、消毒的作用，如果使用殘留的洗碗精可能會危害身體健康。

初級	在面對各個季節流行疾病的來臨，我們應該如何因應？	多去醫院打針吃藥	待在家中不要出門	保持環境清潔養成良好個人衛生習	對於染病的同學排斥不理	3	面對流行性疾病，民眾應做好個人衛生習慣，維持手部清潔(勤洗手)、咳嗽或打噴嚏後更應立即洗手，不要用手直接碰觸眼睛、鼻子和嘴巴並多注意呼吸道衛生及咳嗽禮節。
中級	在食物鏈中若無初級消費者，則下列哪個選項是正確的敘述？	生產者可以無限制地繁殖	生產者將因過度繁殖，致使資源不足而減少	二級消費者大量繁殖	二級消費者將因過度繁殖而導致食物分配不足	2	沒有了初級消費者，生產者將會毫無天敵大量繁衍，但到達一定數量後，將會因為種類過多而產生資源上的競爭又減少。
中高級	在哪一個國家公園可以同時觀察到石灰岩地形和雨林？	陽明山	雪霸	太魯閣	墾丁	4	墾丁國家公園內有隆起的珊瑚礁地形，其中可觀察到石灰岩地形的分布，又因其位居熱帶季風氣候，有季風雨林的植被可觀察。
初級	在哪個網站可以查詢公害糾紛案件處理內容？	公害糾紛處理資訊系統	環境影響評估書件查詢系統	列管污染源資料查詢系統	環保專案查詢系統	1	環境影響評估書件查詢系統主要提供環評書件資料線上查詢使用；列管污染源資料查詢系統主要內容為各列管污染源申報資料；環保專案查詢系統主要為環保單位委辦專案資料及執行成果。
中高級	在夏季，環境髒亂容易造成登革熱疫情，下列有關登革熱的敘述何者「錯誤」？	感染者會有發燒的症狀	為預防病媒，應在住屋加裝紗窗、紗門	主要是經由埃及斑蚊、白線斑蚊叮吮而感染	感染後就一定不會再感染	4	登革熱主要因人被帶有登革熱病毒的病媒蚊叮咬而感染，如:埃及斑蚊、白線斑蚊，且會有發燒、頭痛等症狀產生，另外，積水處易孳生蚊子，所以要定時清理。有些人感染到登革熱病毒並不會生病，有些人僅發燒輕微症狀。感染某一型登革病毒患者，對該型病毒具有終身免疫，而對其他型別僅具有短暫的免疫力，之後還有可能再
中高級	在夏威夷上空觀測大氣中二氧化碳的濃度變化，從1960年以來二氧化碳的濃度快速攀升最主要的原因是下列哪個選項？	砍伐森林	火山噴發	人類活動增加	植物行光合作用	3	森林被砍伐會使光合作用減慢，可以保留大氣中的二氧化碳，但無法解釋二氧化碳濃度快速增加；火山噴發會釋放二氧化碳，但這些年來並非經常性的火山噴發，使二氧化碳濃度快速增加；植物行光合作用會減少大氣中的二氧化碳。
中級	在家庭正常使用狀況下，哪一種家電開啓一小時的耗電量最多(均以一臺計)？	電腦	電冰箱	冷氣機	電視機	3	平均而言每小時耗電量：電腦+17吋螢幕(約為370W)、320公升電冰箱(約為130W)、1噸冷氣(約為900W)、28吋彩色電視(約為140W)
中高級	在氣候變遷的影響下，海洋生態系受到的衝擊很多，下列何者敘述「不正確」？	水溫升高衝擊物種的適應存續	海水酸化改變海水物理及化學特性	降雨改變影響鹽度、溶氧	洋流流向與湧昇流強度不會受到影響	4	海洋生態系受到的衝擊包括：水溫升高衝擊物種的適應存續、海水酸化改變海水物理及化學特性，降雨改變影響鹽度、溶氧，以及改變洋流流向與湧昇流強度，改變營養鹽分布等
中高級	在海中捕魚時，應採取下列何種方式才符合生態保育的原則？	毒魚	海底拖網捕魚	網目不要太細密	炸魚	3	過度捕撈(過漁)是造成海洋生物多樣性喪失的主因。過漁的原因很多，包括了工業化、漁法精進、人口(糧食需求)增加、不當的資源利用及管理方式、系列捕撈、開發中國家出賣漁業權給漁業大國、不當的海鮮文化、海洋保育觀念落後等等。
中高級	在海床上廢棄的漁網對於珊瑚礁有何影響？	提供基質增加珊瑚礁成長的速率	增加魚類的棲地，提高生物多樣性	使珊瑚無法接受足夠的陽光而死亡	降低珊瑚受到海洋生物活動的破壞	3	漁網覆蓋在珊瑚礁，由於網子及其附著藻類的遮蔽，會使珊瑚共生藻無法吸收足夠的陽光而死亡。

中高級	在海洋生態系中，隨著水深的不同，環境條件與生物種類分布也常有很大的差異，有關海洋生態系的描述，下列哪一選項「不正確」？	海洋生態系常以水深200公尺為界，區分為「淺海區」與「大洋區」(或稱「近海區」與「遠海區」)	「淺海區」底部又稱為「大陸棚」，此水域受陽光照耀富含礦物質，所以棲息其中的生物種類繁多	「大洋區」的生存空間遼闊，所以容納的生物種類遠較分布在「淺海區」的生物種類多	「潮間帶」指的是海岸高潮線和低潮線之間的區域，生物須發展出特殊的適應方式，以抵抗海浪的衝擊	3	大洋區其空間比淺海區大，但是由於遠離陸地造成有機物含量少，且浮游生物少，基礎生產量低，故生物的種類與數量少。
中高級	在追求生態效益的前提下，下列何者「不是」產品設計及製造「搖籃到搖籃」的設計理念？	降低有害廢棄物的使用	消除廢棄物的觀念	創造多樣性	使用再生能源與碳管理	1	在追求生態效益的前提下，搖籃到搖籃設計理念遵循以下三大原則，以實現生物循環和工業循環：(1)消除廢棄物的觀念；(2)使用再生能源與碳管理；(3)創造多樣性。
中高級	在高山或高緯的冰緣區會產生土石緩滑的現象，土石會依粒徑大小重新做有規則之移動堆積，主要是受何種作用所造成的？	凍裂作用	崩落作用	膠結作用	重力淘選作用	4	高緯地區的土石緩滑現象就是中低緯地區所產生的潛移現象，都是因重力下滑所產生。
中高級	在高美溼地保護區內，下列哪一種行為是被禁止的？	用具照相功能的器材拍照	在海堤上觀賞落日	參加志工生態解說	在草澤中捕捉蝦蟹	4	高美溼地實施分區管制，分為核心區、緩衝區和永續利用區。佔15%的核心區完全不開放，未經主關機關許可，不得進入；佔3.7%的緩衝區，開放區域、時間及總量管制尚待公告，符合條件者才能在此進行淨灘、生態攝影、生態旅遊等活動。永續利用區佔地最廣，達81%，目前已公告除了特定潮汐時間，包括每日漲潮前1小時半、大潮前後2小時以及每天日落後，其餘時間均開放民眾進行體驗活動，但是不能在這邊從事游泳、浮潛等水域遊憩活動。
中級	在國家公園的一般管制區或遊憩區內，經國家公園管理處之許可，可以從事下列哪項行為？	礦物或土石之勘採	垂釣魚類或放牧牲畜	廣告、招牌或其他類似物之設置	以上皆可	4	一般管制區或遊憩區內，經國家公園管理處之許可，得為下列行為：(1)公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除。(2)水面、水道之填塞、改道或擴展。(3)礦物或土石之勘採。(4)土地之開墾或變更使用。(5)垂釣魚類或放牧牲畜。(6)纜車等機械化運輸設備之興建。(7)溫泉水源之利用。(8)廣告、招牌或其他類似物之設置。(9)原有工廠之設備需要擴充或增加或變更使用者。(10)其他須經主管機關許可事
高級	在採購冷氣時，將冷氣能力除以對應的消耗電功率，所得到的數值稱為什麼？	BBR	DDE	EER	PPR	3	將測量出來的冷氣能力除以測量出來的消耗電功率，即是所謂的EER值，EER值越高代表效率越好，表示越省電。
高級	在晚上聽到隔壁鄰居吵架而影響到他人的生活可向下列哪一個單位求助？	警察機關	里長辦公室	教育部	環保署	1	近鄰噪音或其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，請逕撥 110 洽警察機關反映，依社會秩序維護法第 72 條第 1 條及第 3 條派員查處。
中高級	在淡水河、大甲溪和濁水溪等大河流源頭的水域，其共同具有的生態特色為何？	溶氧高	水質偏酸	生產者多	光合作用旺盛	1	文中所列三條河川代表淡水生態系的流動性水域，「大河流源頭」代表上游，其理化特性為水溫較低、水流湍急、生產者附著不易，所以數量有限，光合作用也就不旺盛；水質偏鹼溶氧量較高，需依賴陸地生態系之枯枝落葉提供消費者食物來源。

高級	在產生相同能量下，重型柴油引擎使用生質柴油與化石柴油對環境的效益，下列何者正確？	二氧化碳僅有化石柴油的15~40%	懸浮微粒排放僅下降1%	一氧化碳排放量略微增加	生質柴油含大量硫，會產生致癌風險物質	1	(1)依美國環保署對重型柴油引擎完整的研究，結果懸浮微粒、一氧化碳與碳氫化合物的排放都大幅下降，最高可達40%以上，而一氧化氮NOx略微上升。(2)生質柴油中硫與芳香族，遠低於化石柴油，對有致癌風險之污染物排放，有降50%以上的效果。(3)最顯著的效益在：產生相同能量其二氧化碳僅有化石原料的15~40%。
中級	在勞動時大量出汗，鹽份亦會同時損耗，若只補充水份容易引起肌肉抽搐疼痛。此為何種熱危害	熱中暑	熱痙攣	熱衰竭	心臟衰竭	2	在勞動時大量出汗，鹽份亦會同時損耗，若只補充水份容易引起肌肉抽搐疼痛。此為何種熱危害症狀稱為熱痙攣。
中級	在勞動時因體內平均體溫過高，導致調節體溫機能喪失而無法適當的維持熱平衡。此為何種熱危害症狀？	熱中暑	熱痙攣	熱衰竭	心臟衰竭	1	在勞動時因體內平均體溫過高，導致調節體溫機能喪失而無法適當的維持熱平衡。此種熱危害症狀為熱中暑。
高級	在距離路邊10公尺量噪音有78分貝，若退到距路邊20公尺處，噪音值大約會多少？	80分貝	75分貝	50分貝	55分貝	2	道路通常視為線音源，若無其他影響，與線音源的距離增加一倍，聲音能量會減半，噪音值則降低3分貝。
高級	在量測變電所電磁波時，所有的測量點以離地面、牆面多少公尺為原則？	1公尺	3公尺	5公尺	10公尺	1	變電所量測方法，主要參考環檢所NIEAP202.90C之環境中(架空高壓線路、變電所、落地型變壓器)電場與磁場檢測方法：所有的測量點以離地面及牆面皆為1公尺為原則。
初級	在飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區，「不能」進行下列何種活動？	監測水質	興建高爾夫球場	進行田野調查	賞鳥	2	在飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區，不得有高爾夫球場之興、修建或擴建等污染水源水質之行為。
高級	在飲用水管理當中，濁度與消毒效果之關係為何？	濁度越高殺菌效果越好	濁度越低殺菌效果越低	濁度越高殺菌效果越低	濁度不會影響殺菌效果	3	在公共用水進行消毒時，有些細菌或其他微生物會吸附著在造成濁度的顆粒上，而得以抗拒氯氣或臭氧等消毒劑，故濁度高的水，消毒不易完全。
中高級	在極端降雨後，下列哪一種疾病傳染機率「不會」提高？	A型肝炎	桿菌性痢疾	類鼻疽等傳染性疾病	以上皆會提高	4	因氣候變遷影響，降雨情形越趨極端，乾旱與水災的機率提高，間接導致潔淨水不足與增加接觸污水機會，亦將提高發生相關疾病的風險，如皮膚感染、飲用水相關慢性中毒、A型肝炎、桿菌性痢疾、鉤端螺旋體與類鼻疽等傳染性疾病等。
中高級	在極端降雨後，下列哪一種現象的出現機率「不會」提高？	乾旱	水災	增加接觸污水機會	潔淨水增加	4	因氣候變遷影響，降雨情形越趨極端，乾旱與水災的機率提高，間接導致潔淨水不足與增加接觸污水機會，亦將提高發生相關疾病的
高級	在經濟部所公告的「水泥製造業應遵行之節約能源與能源效率指標規定」中，其指定使用之能源設備種類有哪些？	生熟料系統	旋窯系統	水泥磨系統	以上皆是	4	可分為三種：熟料系統：原料倉儲開始至熟料入庫所使用之電能設備。旋窯系統：生料進入預熱機至旋窯高溫燒成所使用之能源設備。水泥磨系統：熟料出庫起至水泥成品入庫所使用之電能設備。

中級	在資源回收分類中，下列何者物品「不能」作為「廢塑膠類」回收？	安全帽	吸管	牛奶瓶	汽水瓶	2	目前公告回收的廢塑膠類可分為：(1)粗塑膠類：如安全帽、塑膠椅、塑膠臉盆、垃圾桶、塑膠花盆、塑膠籃架、保鮮盒等。(2)細塑膠類：如牛奶瓶、洗髮精瓶、沙拉油瓶、養樂多瓶等。(3)寶特瓶類：如汽水瓶、飲料瓶等。(4)保麗龍類：各類保麗龍。而在進行回收時需先去除瓶蓋、吸管、倒空內容物、洗淨瀝乾後再回收。
高級	在電磁場管制上，我國對行動電話基地臺產生電磁波之參考位準值，目前國家通訊委員會(NCC)已將該參考位準則納入第幾代行動通信業務管理規則中？	第一代	第二代	第三代	第四代	3	環保署已參考國際非游離輻射防護委員會(ICNIRP)一般民眾電磁場參考位準值，於民國101年11月30日公告「限制時變電場、磁場及電磁場曝露指引」，其對行動電話基地臺產生電磁波之參考位準值：900MHz為0.45毫瓦特/平方公分，1800MHz為0.9毫瓦特/平方公分。目前NCC已將該參考位準值納入第三代行動通信業務管理規則中。
中級	為何農委會漁業署規定每年約5至9月為魩（ㄇㄛˋ）仔魚的禁捕	避免過度捕撈	漁民放假	調節市場價格	為漁市休市的季節	1	基於保育政策原則，不過度捕捉魚苗將可讓生物界中的平衡，不至於遭受過多破壞難以回復。
中高級	在綠色植物中，將空氣中的二氧化碳固定於醣分子的過程稱為？	碳循環	CAM循環	克雷柏循環(Krebs cycle)	卡爾文循環(Calvin cycle)	4	碳循環指的是地球的碳元素在生物與環境中的轉移、循環現象；CAM循環一開始是將二氧化碳固定成草醋酸(OAA)；克雷柏循環是有氧呼吸的其中一個過程，它不會固定二氧化碳，反而是釋出大量
中高級	在臺灣，下列哪一種作法符合餐飲業實施節能減碳？	採購高山種植的蔬果	採購當地蔬果	採購最便宜的的蔬果	採購自國外進口的蔬果	2	全球暖化現象，迫使人類全面檢討自己的行為，飲食與生活關係緊密，「食物里程」成了重要的檢視指標。「食物里程是指食物從農場(農、畜的生長地)到消費者購買地(市場、商店)所運送的距離。」然而本人(黃思蓴)認為跨距離的運送，相對地也會帶動產銷的經濟行動，對於國內短短的運送距離，其實是合理的。若全然導成自己種
中高級	在臺灣，下列哪一類學校吸菸率最高？	普通高中	綜合高中	職業高中	夜校	4	根據調查，四類中夜校吸菸盛行率最高。
中高級	在臺灣，成功的生態社區應多發展下列何種產業？	資訊	鋼鐵	水稻種植	當地的傳統產業	4	目前臺灣的社區營造的方向是重視生態、發展出具有特色的地方產業。
高級	在臺灣，夏季是登革熱好發季節，傳染登革熱的病媒主要為何？	白線點蚊	環紋家蚊	埃及斑蚊	三斑家蚊	3	登革熱主要因人被帶有登革熱病毒的病媒蚊叮咬而感染，如：埃及斑蚊、白線斑蚊，且會有發燒、頭痛、關節痛等症狀產生，另外，積水處易孳生蚊子，所以要定時清理。
中高級	在臺灣宜蘭縣境內，為防止土壤被風侵蝕，其作物的種植最好的是什麼走向？	東西方向	南北方向	東北-西南方向	西北-東南方向	4	宜蘭縣以冬季東北季風吹蝕力最強，因此作物最佳種植方向為與盛行風向垂直，故為西北-東南方向。
高級	在臺灣河川中找到下列哪一種魚代表其河川水質良好？	鰋(ㄍㄨˋ)魚	虱目魚	吳郭魚	金錢魚	1	魚類指標系統分為五個水質等級，分別為未受污染指標魚種(鰋魚)、輕度污染指標魚種(臺灣櫻口鮈)、普通污染指標魚種(溪哥)、中度污染指標魚種(鯉魚)及嚴重污染指標魚種(吳郭魚)約15種。
高級	在臺灣的哪一個地方可以發現珊瑚礁，其生存的原因為何？	墾丁，因為海水溫暖	花蓮，因為海水有深海溝	基隆，因為河川污染	臺中港，因為是沙質海岸	1	墾丁位於臺灣的南部，北回歸線以下，故屬於熱帶型氣候，因此珊瑚礁喜歡(適應)於海水溫暖的環境。
初級	在臺灣的眾多座國家公園中，哪一座國家公園的設立是以維護史蹟和文化景觀為主？	玉山國家公園	東沙環礁國家公園	金門國家公園	太魯閣國家公園	3	金門地區由於歷經古寧頭戰役及八二三戰役，捍衛了臺海的穩定，在近代史有它獨特的角色扮演及歷史意義，為妥善保護此地的戰役史蹟、人文資產以及自然資源，特別在1995年成立國家公園。

初級	在臺灣的環境公害防治運動中，民眾扮演什麼角色？	提供專業諮詢	協助陳情突發性案件	參與公害現場勘查	協助監督並確保公害於限期改善	2	環保署稽查人力有限，不可能在每條街道巡視，但靠著熱心民眾陳情突發性或居家附近的公害，就能有效改善居家環境。目前陳情方法包括撥打二十四小時免付費專線電話，或是透過「公害陳情網路受理系統」登記，也可寄電子郵件或寫信到環境督察總隊。
中高級	在臺灣架設太陽能板時，我們應注意什麼事項？	板面朝南可以得到最大效益	場地周圍應有高樓保護不受雷擊	周圍應有樹林遮蔽避免太熱	周圍應有高物遮蔽，以免直接照射	1	太陽光電板架設原則：由於臺灣位於北迴歸線上，太陽行進的軌跡會在臺灣的南方，所以架設太陽能光電板將板面朝南可以得到最大效益。架設太陽光電板的場地周圍，須避免高樓、樹林或其他有可能遮蔽太陽光照射太陽光電板的高物遮蔽物，以利太陽光電板可以完全的接收太陽光達到最大的發電效益。
高級	在臺灣為何「不能」使用現地固化法或穩定法以降低污染物從土壤中溶出？	考量現地固化法或穩定法之物質會再從土壤中溶出	整治費用較高且會引起二次污染	污染物管制標準以全量為管制依據	可能會使土壤變成廢棄物無法資源再利用	3	依土壤及地下水污染整治法，土壤污染物之管制標準為全量分析，因此在臺灣為何不能使用"現地固化法或穩定法以降低污染物從土壤中溶出，因後者以溶出為考量標準。
中高級	在酸雨相當嚴重的城市蓋房子，下列何者是較適合的建材？	石灰岩	石版	大理石	瓷磚	4	酸雨對特定的建築材料和歷史古蹟亦會造成損害，這是因酸雨中的二氧化硫與岩石(石灰岩、砂岩、大理石和花崗岩)中的鈣化物反應生成石膏而剝落。發現建材對於酸雨的抗腐蝕性依序為 瓷磚＞紅磚頭＞石版＞大理石。
中高級	在颱風過後的「紅外線衛星影像圖」中，某河道呈現灰藍色，其所代表的意義是下列哪個選項？	河川發生優養化現象	上游綠色植物被沖入河道中	海水倒灌使河川鹽度升高	河道被含砂量高的濁水所充斥	4	紅外線衛星影像圖中，混濁水體呈現灰藍色，清澈的水體則呈現深藍色。
高級	在潮間帶「看不到」下列哪種海洋生物？	蓋斑鬥魚	招潮蟹	彈塗魚	和尚蟹	1	招潮蟹、彈塗魚與和尚蟹都是潮間帶常見的生物。只有虱目魚不是潮間帶生物，它屬於熱帶亞熱帶水域魚類，能適應各種不同鹽度的棲息環境，從河川中的淡水到河口紅樹林區到海洋中的砂質底地形或珊瑚礁區的環境，皆有其蹤跡，母魚一次可產上百萬顆卵，春秋季之仔稚魚期常在靠海近岸河口區隨波逐流，漁民撈捕後，售於養
初級	在衛星雲圖上，臺灣南部被一大片白色的東西所遮住，試問臺灣南部的天氣狀況如何？	陰天或下雨	晴朗炎熱	強風	濃霧	1	衛星雲圖上看到臺灣南部被一大片白色的東西所遮住，指的是厚厚的雲層，推估天氣為陰天或下雨的狀況。
初級	在噪音頻繁的場所中工作易患何種疾病？	肚子痛	皮膚炎	聽力損傷	流鼻水	3	長時間在噪音環境下工作，容易造成聽力上的受損。
初級	在學校中具有環保生活習慣的是下列哪一項？	在超商買礦泉水	外面商店買奶茶	買合作社的飲料	自備環保杯	4	為了成為真正的環保小尖兵，在學校自備水壺喝水是一種環保行為，常常在外面商品購買飲料反而會製造更多的垃圾，例如寶特瓶。
初級	在學校用餐自備餐具，是落實綠色消費中的哪一項表現？	重複使用	環保選購	回收再生	隨用即丟	1	選擇使用可重複使用的陶瓷、不鏽鋼、玻璃等器皿；自備水壺、水杯、筷子等個人用品，是人人應做到的環保行動。

中高級	在學習冰河地形的過程中，瞭解蛇丘、鼓丘、外洗扇等小地形的分布，有助於釐清下列哪個選項的問題？	冰河移動的速度	冰河冰的厚度	冰河的壽命	冰河消融的方向	4	蛇丘、鼓丘、外洗扇為冰河堆積地形，在冰河消融後才會出現，且長軸方向與冰河移動方向一致。
中級	在檢測生化需氧量時常提到BOD5，其中「5」代表的意義為何？	培養5天	要加入5種化學藥品	要在攝氏5度下進行實驗	要加入5滴硫酸亞錳溶液	1	BOD5是指：在20℃的恆溫條件下，BOD試驗瓶中的(植種)好氧性微生物，這裏的5是指五天的培養期間，因廢水中的微生物分解有機物時，所需消耗的溶氧量，即稱為「生物化學需氧量」。
中級	在環保署公害處理資訊系統中，可以查詢到以下哪些資訊？(A)公害糾紛處理程序(B)公害陳情單位(C)公害處理單位(D)公害鑑定方法	ABC	ABD	BCD	ABCD	4	在環保署公害處理資訊系統中，不僅可以查詢相關公害陳情、處理、鑑定等資訊，也可以在網站中調閱相關歷史案件，資料相當豐富。
中級	在環保署非屬原子能游離輻射管制網中，可以查詢住家附近的設施有哪些？	手機基地臺	變電所	無線電臺	以上皆是	4	在環保署非屬原子能游離輻射管制網中，可以輸入交叉路口、地址、重要地標、座標、行政區等方式，查詢到：基地臺、變電所、無線電臺、高壓電塔、雷達站等地圖位置。
中級	在環保署建置的空氣品質監測網站中，無法查詢下列何種資訊？	風速	紫外線	細懸浮微粒	PSI	1	空氣品質監測網站可提供民眾查詢當日空氣污染指標、紫外線現況、細懸浮微粒等，但目前並無提供各地區之風速資料。
高級	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	五分之二	四分之一	三分之二	二分之一	3	環境評估法第三條前項委員會任期二年，其中專家學者不得少於委員會總人數三分之二。
中高級	在職業傷害中，木匠、礦工工人易患何種疾病？	塵肺病	皮膚炎	膀胱癌	潛水伕病	1	木匠、礦工因為工作中易有木削以及採礦中的細小灰塵，因此易患有塵肺症。
初級	在職業傷害中，冷凍作業員易患何種疾病？	聽力損傷	皮膚炎	凍傷	膀胱癌	3	冷凍作業員由於長時間在低溫的環境下工作，易有凍傷的疾病產生。
中級	在職業傷害中，飛機維修者易患何種疾病？	聽力損傷	皮膚炎	膀胱癌	心臟病	1	因飛機起降時引擎聲很大，容易造成聽力上的受損。
中級	在醫院工作因為中央空調系統沒有定期消毒保養而引起醫護人員得到退伍軍人症，是屬於哪種類型的危害？	物理性危害	化學性危害	生物性危害	心理性危害	3	退伍軍人症是退伍軍人桿菌所引起，是屬於生物性危害。
初級	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。
初級	地下水污染與國民的生活有何種關係？	提高生育率	促進經濟發展	危害國民健康	提高國民生活品質	3	地下水污染即是地下水因物質、生物或能量之介入，致變更品質，有影響其正常用途或危害國民健康及生活環境之虞。
高級	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。
中高級	地下水使用不當，常會造成地層下陷。下列哪個選項是造成地層下陷的最重要的因素？	地下水污染鑿深井	抽取地下水超過安全出水量	乾季抽取地下水	開鑿深井	2	不減損地下水貯蓄量的原則下抽取水量，稱為安全出水量。保持安全出水量，才能確保平衡，不會造成地層下陷。

中級	地下水受到污染後造成的影響，下列何者為「錯誤」？	花費龐大的金錢進行整治	花費大量的時間進行整治	自然生態受到破壞	不影響國家的經濟	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。
初級	地下水受到污染後會有什麼影響？	整治需投入龐大時間及金錢	人體健康受到威脅	自然生態受到破壞	以上皆是	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。
初級	地下水抽至地面後，以下列何種用途使用比例最高？	農業灌溉	洗車	洗澡	澆花	1	一般民眾抽取地下水有許多用途，包括喝水、洗澡、澆花、洗車、農田灌溉等，其中農田灌溉使用比例最高。
中高級	地下水的水質特性，下列何者為「錯誤」？	溫差較小	流速較慢	具冬暖夏涼特性	含鹽量較地面水低	4	地下水的水質具有下列特性：地下水流流速慢、含鹽量較高、密度較高、溫差較小且具有冬暖夏涼的特性。
初級	地下水源「不安全」之原因為？	心理作用	因為廢水管線將廢水排入地下水層	容易受到人為活動污染	沒有礦物質	3	農用化肥與工業廢水滲透之影響，為導致地下水不安全主因。
中高級	地方風系中，海陸風的形成與下列哪個選項最相關？	海拔高度不同	海陸比熱不同	水氣含量不同	水中鹽分不同	2	海陸風的形成主要是因為海陸比熱不同，造成白天陸地熱氣壓較低，海水面涼氣壓較高，吹海風；而夜間則相反。
高級	地方感是社區參與的重要因素之一，下列何者會較認同當地社區並與社區緊密相依？	外來移民的外國人士	從小生活在當地社區的民眾	開發建商	地方政府	2	Relph(1976)則認為，地方感是人們對特定場所的經驗與情感，亦是個人或群體對社區認同的重要來源，在感情上及心理上與地方高度緊密相繫。
中高級	地衣是臺灣森林中常見著生於樹幹的生物，其組成物種所屬的生物分界可能為下列何者？	動物界與植物界	動物界與真菌界	植物界與原生生物界	原生生物界與真菌界	4	地衣是藻類和真菌的共生體，藻類屬於原生生物界，真菌屬於真菌界。
中高級	地表上的太陽光光譜在下列哪一光譜範圍，具有最大的總能量？	紫外光波段	可見光波段	紅外光波段	微波波段	2	太陽光是地球上絕大部分生物能量的來源，太陽光的光譜從紫外線一直延伸到紅外線，最長波長約為4000nm。不過以能量分布來說，主要是在狹窄的可見光線波段，佔50%。其他則為紫外線佔7%，紅
中高級	地表上哪一種紫外光，具有較高的能量，其對人體健康影響較大？	UVA	UVB	UVC	UVI	2	從單純能量觀點，UVC波長最短，能量最大、UVB次之、UVA再次之，不過UVC大多已被臭氧層所吸收，故地表上以UVB的強度較高，危害性也較大。
中高級	地表外營力作用包括風化、崩壞、侵蝕、搬運、堆積。下列地形中，哪組的外營力作用情形相	槽湖、潟湖	羊背石、鼓丘	沙丘、錐丘	外傘頂洲、山麓沖積扇	4	槽湖、潟湖、羊背石、鼓丘為侵蝕、堆積；沙丘與錐丘為堆積、侵蝕；外傘頂洲與山麓沖積扇都是堆積。
高級	地表最低點位於下列哪個選項？	裏海	黑海	死海	地中海	3	死海湖面比起地球海平面低420公尺，最深處為330公尺。如今面臨水源枯竭的危險，根據歐洲科學家測量結果顯示，死海地區每年平均下沉2公分，某些地方甚至高達每年6公分；生態學家預計，如果不採取有力措施，死海水面以目前的速度下降，死海將在未來50年
初級	地面天氣圖上，一條條彎曲且封閉的「黑線」是指下列哪個選	相等高度	相等溫度	相等水平面	相等氣壓	4	地面天氣圖上，一條條彎曲且封閉的「黑線」是指相等氣壓；等壓線在同一線上的氣壓數值(單位：百帕)都相同，且會連成一條封閉的

初級	地面天氣圖上，圓圈中心的「H」是指下列哪個選項？	低氣壓中心	高氣壓中心	暖鋒	冷鋒	2	高氣壓中心是高氣壓籠罩的地區，表示此地的氣壓比四周的氣壓來得低。
初級	地面天氣圖上，圓圈中心的「L」是指下列哪個選項？	低氣壓中心	高氣壓中心	暖鋒	冷鋒	1	低氣壓中心是低氣壓籠罩的地區，表示此地的氣壓比四周的氣壓來得高。
初級	地區與其土地開發利用的關聯性，下列哪個選項是「錯誤」的？	高雄的平原-農地	通霄鎮山坡地-牧場	海埔新生地-魚塭	阿里山林場-果園	4	阿里山是保育林場不適合開發作為栽種果園。
初級	地區與其主要物產的關聯性，下列哪個選項是「錯誤」的？	嘉南平原-水稻	屏東大鵬灣-漁業	坪林-葡萄	臺東初鹿-乳牛	3	新北市坪林區主要的產業特色是包種茶。
中級	地球上大部分生物所需要的能量，都是由下列何者所供應？	煤炭	石油	太陽	綠色植物	3	綠色植物進行光合作用時，會將太陽能轉變並儲存於葡萄糖中，呼吸作用則可以將這些能量由葡萄糖中釋放出來；隨著吃與被吃的食性關係，養分中的能量就可以透過食物鏈在生物間傳遞。
初級	地球上每一個人都是平等的，都應該享有相同的基本人權，這個基本人權「不包括」下列何者？	成為有錢人	溫飽的生活	衛生的環境	安樂的生活	1	擁有溫飽的生活，以及祥和、衛生的生活環境，是每個人的基本人權。
中級	地球上所有的生物賴以生存的環境，合稱「生物圈」；其範圍約是海平面垂直上下各多少公尺？	1萬	2萬	3萬	4萬	1	生物圈是人為訂定的區域，會隨著生物的發現與滅絕而有所變動。目前所知種類與數量最多的生物是細菌，其生活的範圍非常廣泛，無論是高山、深海甚至炙熱的溫泉中，都已發現細菌的蹤跡。地球上所有的生物體和其賴以生存的環境，稱為生物圈。目前所知生物圈的範圍，最深可達海平面以下約一萬公尺的海溝，最高可達到海平面以上約一萬公尺的大氣中。
高級	地球上泥沙量最多的河是下列哪個選項？	尼羅河	湄公河	黃河	恆河	3	一般而言，每年流進黃河的泥沙約有16億噸，注入渤海有14億噸，水少沙多流速慢，粗沙不易排出，以致每年黃河囤積大約兩億噸泥沙，往往淤積在下游，洪災氾濫成為下游居民的隱憂。
中級	地球上的水資源中，淡水占2.5%，這些淡水大部分儲存在哪裡，下列哪個選項「不正確」？	極地冰山	高山冰河	地下水層	海洋	4	地球上的水資源總量中有97.5%是海水，淡水只占2.5%。在淡水水資源中，絕大部分為極地冰山、高山冰河和地下水，適合人類使用的水資源非常有限。
中級	地球上的生物多樣性所遭遇的危機為何？	棲息地的減少與破壞	過度採獵野生動植物做交易	不當引入外來物種	以上皆是	4	近年來由於人類對於環境資源的不當利用，使得生物多樣性面臨嚴重的威脅，當人類過度開發和耗用資源時，就可能直接或間接造成棲息地的減少與破壞，導致生物瀕臨滅絕；過度捕獵或採集也可能降低生物多樣性。
中高級	試問「地下水」更新水體的循環時間通常需要幾年？	少於5年	約50年	約100年	大於800年	4	地下水面不傾斜，流動不易流動緩慢，故完成水循環的時間甚長，更新水體的速度需耗費840年，故污染地下水的嚴重性可見一斑。
高級	地球上的有幾大生態系類型，下列哪個選項最正確？	2種	3種	4種	4種以上	4	地球主要生態系類型有：(1)森林生態系、(2)草原生態系、(3)沙漠生態系、(4)淡水生態系、(5)海洋生態系。
中高級	地球上面積第二大的海洋為何？	大西洋	南冰洋	印度洋	北極海	1	(1)面積：太平洋是地球上五大洋中面積最大的洋，比地球上所有陸地面積加起來還要大；大西洋次之；太平洋 > (大西洋+印度洋)。(2)深度：太平洋最深，印度洋次之，大西洋最淺。(3)容積：太平洋最大，佔全海洋容積1/2以上，全世界一半以 上的水均在太平洋。

高級	地球上面積最大的淡水湖是下列哪個選項？	維多利亞湖	蘇必略湖	裏海	密西根湖	2	蘇必略湖湖面總面積超過8.2萬平方公里，為地球最大淡水湖，兩個臺灣放進去都填不滿，簡直跟大海沒什麼兩樣。近年來因全球溫室效應，湖水不斷蒸發，如果持續下去，湖面越來越低，終有一日，湖畔的美景不再。
中級	地球上最大的水量主要儲存在哪裡？	湖泊	空氣	河川	海洋	4	水資源總量中有97%是海水。地球形成之初，火山噴發挾帶大量的水蒸氣，當地球慢慢冷卻後，水蒸氣凝結成雨降至地表較低窪的地方，形成廣大的海洋。
高級	地球上最大的珊瑚礁位於何處？	印尼-班達島	昆士蘭州-大堡礁	泰國-斯米蘭島	臺灣-墾丁	2	大堡礁綿延於昆士蘭的海岸線，長達2,000多公里。由於過度人為開發，珊瑚礁海域受到污染，又海水溫度年年升高，珊瑚蟲生長在攝氏22度至28度之間，但大堡礁的海水溫度有時到29度，甚至有時高達30度，珊瑚蟲無法抗高溫存活。
高級	地球上最大的儲水處在哪裡？	冰河	地下水層	海洋	湖泊	3	地球的水會貯存在整個水循環中不同的地方，而這些地方便是貯水處。在地球中最大的貯水處為海洋，它的貯水量是地球的總含水量的97%，而第二大的貯水處是以固體形式貯存水的冰帽及冰河。而整個生物圈所存的水則為最少的。
高級	地球上最長的河流是下列哪個選項？	剛果河	亞馬遜河	尼羅河	長江	3	尼羅河發源於非洲東北部布隆迪高原，流經非洲東部與北部，途經9個國家，是地球上最長的河流。尼羅河依然在大多數流程中被用來運輸貨物，尤其在冬季風逆流吹，因此帆船可以藉助風力逆流而上，再藉助水力行向下游。
中級	地球上超過70%的面積被水覆蓋，但能有效利用的地表水淡水資源不超過多少比例？	0.1	1%	0.1%	0.01%	3	雖然地球上有超過70%的面積被水覆蓋，但是絕大多數都屬於海洋鹹水，而陸地生物生存需要的卻是淡水，真正能利用的地表水淡水資源卻不超過0.1%。
高級	地球上體型最大的生物為何？	鯊魚	大象	河馬	鯨魚	4	藍鯨被認為是地球上曾經生存過體型最大的動物，長可達33公尺，重達181噸。
中級	地球大氣層的氧氣是從哪一事件之後逐漸累積產生？	天空大量出現閃電後	太空中許多小岩塊撞擊地球後	行光合作用的生物出現後	地球地表逐漸冷卻後	3	原始大氣的成分並不包含氧氣，必須等到能行光合作用的生物以後才逐漸轉變成以氮氣和氧氣為主的大氣。
中高級	地球中最大的貯水處為海洋，而第二大的貯水處為下列哪個選項？	冰帽及冰河	河川及溪流	淡水湖泊	熱帶雨林	1	在地球中最大的貯水處為海洋，它的貯水量是地球的總含水量的97%。第二大的貯水處是以固體形式貯存水的冰帽及冰河。整個生物圈所存的水則為最少的。
中級	地球平均氣溫愈來愈高，一般認為的主因為下列何者？	火山活動增加	人為二氧化碳的排放量增加	太陽輻射	空氣中帶有硫酸及硝酸成分	2	全球暖化的根本原因主要是工業快速發展、過度砍伐及焚燒森林，造成溫室氣體(二氧化碳、甲烷等)大量增加。
高級	地球形成後，最先出現生命的地方位於何處？	山上	平地	火山	海洋	4	30億年前，地球的海洋開始出現生命，之後才有生物先後到達陸地生活，但當時生物只生存在有水的地方。

中級	地球的構造由外而內可大致分為地殼、地函與下列哪一項？	軟流圈	固態岩石	地核	岩石圈	3	地殼就是我們所站著的土地，平均厚度只有35公里。地核位於地球深度2,900公里以下至地心處，又分為內核和外核。地函是由固態岩石及部分融熔的岩漿所構成。上部地函的堅硬部分與地殼合稱岩石圈，厚度約100公里；岩石圈下方有一層部分融熔的岩漿稱為軟流
中級	地球約在幾億年前形成？	45億	46億	47億	48億	2	科學家發現的証據顯示，地球約在46億年前形成，起初是一顆熾熱的岩漿球體，成熔融狀態。
高級	地球陸地上最長的山脈是下列哪個選項？	安地斯山脈	喀喇崑崙山脈	喜馬拉雅山脈	夸特蘭巴山脈	1	位於南美洲西岸的安地斯山脈(Andes)是全地球陸地上最長的山脈，長約7,500公里(地球上最長的「山脈」為海底的中洋脊，長約80,000公里)，超過喜馬拉雅山脈長度的三倍，最寬處達500公裡，平均高度為4,000公尺。
初級	地球紫外線指數越來越高與下列哪種因素有關？	全球暖化	冰層融化	臭氧層破洞	生物多樣性降低	3	氟氯碳化物會破壞地球的臭氧層，造成紫外線輻射量增加，危害生物健康。
初級	地球整體的自然環境息息相關，形成一個緊密的生態圈，生態圈裡的森林和熱帶雨林的功能「不包含」下列哪個選項？	保護土壤	調節氣候	提供生物棲息地	生成煤炭與石油	4	森林和熱帶雨林的功能：(1)可以吸收二氧化碳與製造氧氣、(2)提供生物棲息地、(3)保護土壤和調節氣候。森林和熱帶雨林的功能不包含生成煤炭與石油。
中高級	地理資訊系統(GIS)中，地理資料可分屬性資料及空間資料，下列哪個選項是「空間資料」？	臺灣洪峰資料比率圖	老人比率圖	臺灣行政界線圖	城市人口類別	3	空間資料紀錄空間中的點、線、面等空間元素，如城市、河川、道路、洪氾區域等資料。
中級	地層下陷可能造成的不良後果，下列何者為「錯誤」？	堤防安全程度減小	含水層的機能遭受破壞	排水發生困難	增加土壤肥沃度	4	(1)堤防安全程度減小：地層沉陷後堤防的相對高度相形減低，而使其防洪效果降低。(2)含水層的機能遭受破壞：含水層具有輸水、貯水、供應水源等功能一旦發生地層下陷，上述各項功能隨之衰退。(3)排水發生困難：區域沉陷常為不等的碗狀沉陷，故常使都市的中心地區排水發生困難。
中級	地震快報：「今日清晨發生有感地震，震央位於蘇澳東方外海，深度約40公里，地震規模5.8。」關於上述報導，下列何者正確？	為深源地震	屬於中規模地震	最大震度為0級	以上皆是	2	此地震為淺源地震、中規模地震、有感地震，而震度0級為無感地震。
中高級	地震災害的預測，必須先建立火災高危險區、地質軟弱區、高架道路分布路段、建築物易倒塌區等地圖，然後再做下列哪種處	視域分析	疊圖分析	環域分析	迴歸分析	2	地理資訊系統具備強大的空間分析功能，在繪製出符合各個條件功能的主題地圖之後，做疊圖分析，可以選取出符合所有條件的區位。
中級	地震發生時，新聞常會報導「震央」位置，請問下列何者為「震央」的定義？	地震錯動的起始點	地震錯動的終點	震源在地表的投影點	震波發生的起點	3	(1)震源（Hypocenter）：地震錯動的起始點。(2) 震央（Epicenter）：震源在地表的投影點。
高級	如誤食市面上常販售之殺鼠靈（一種殺鼠劑），在生命跡象穩定狀態下，醫生常使用下列何者物品做為解毒劑？	維他命A	維他命C	維他命E	維他命K	4	殺鼠靈為短效的殺鼠劑，其凝血媒原時間於2~3天即可回復正常，誤食者只要生命現象穩定者，醫生多採給予病人維他命K口服劑來解毒。

中級	如公害事故發生，有廢水持續流出去時，為了防止污染擴大，常用的方法有哪些？	將有害廢液設法導入池塘中暫存	將污染廢液排入下水道系統	採用強力吸收劑	以上皆是	3	針對事故所產生的廢水，常用的防止擴散手段，包含(1)採用強力吸收劑(2)導入儲槽或廢液池中暫存(3)關閉圍堤排水閘，防止槽區內污染廢液排入下水道系統(4)以沙包或掘土方式築成臨時土堤(5)水泥牆用樹脂等處理，防止滲漏(6)監控廢液外洩痕跡。
中級	如公害造成損害時，「原因鑑定」主要為了建立以下何種因果	評估危害程度	造成損害之污染來源	何種污染物造成損害	以上皆是	3	當公害造成損害時，須透過蒐證、調查及鑑定機制來建立因果關係，其中原因鑑定主要探討是何種污染物造成受損害受體之病變或損
中級	如公害造成損害時，「責任鑑定」主要為了建立以下何種因果關係？	何種污染物造成損害	評估危害程度	造成損害之污染來源	以上皆是	3	當公害造成損害時，須透過蒐證、調查及鑑定機制來建立因果關係，其中責任鑑定主要探討對於已知污染物之公害案追蹤其污染來源，明訂污染者之責任。
中級	如何「減少」二氧化碳的排放量？	儘量使用汽車或機車作為交通工具	大量使用電器	儘量搭乘大眾運輸工具	儘量使用瓦斯及天然氣	3	如欲從日常生活中降低溫室氣體的排放，最根本的方法就是從節約能源做起。應儘量搭乘大眾運輸工具，如欲使用汽車，應儘量共乘；應減少使用電器、使用瓦斯及天然氣。
中高級	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。
初級	如何可以預防土壤受到污染？	不要讓工廠廢水排入灌溉水系統	讓家庭生活污水排入農田	把家庭垃圾倒入農田	大量使用環境衛生用藥	1	工業廢水生活污水及農業廢棄物等不當排放均會造成土壤污染，最有效的方法是不要讓工廠有害物質或污水排入灌溉水系統污染農田。
中高級	如何判別土壤的肥力？	聞味道來判定	從內含的營養份來看	從土壤結塊的形狀判定	從土壤密度來判定	2	土壤肥力是土壤的基本屬性和本質特徵，是土壤為植物生長供應和協調養分、水分、空氣和熱量的能力也是土壤物理、化學、生物化學和物理化學特性的綜合表現，受pH值、腐植質、濕度、礦物質等因素控制，而這些會反應在土壤的顏色上。
高級	如何使用冷氣才能節省能源？	打開冷氣，讓室溫維持在15~18℃	打開冷氣，讓室溫維持在19~22℃	打開冷氣，讓室溫維持在23~25℃	打開冷氣，讓室溫維持在26~28℃	4	使用冷氣時讓室溫維持在26度~28度，並搭配電風扇使用，這樣可以有效的減少電費支出，同時也可以擁有一個舒適的環境。
中級	如何降低飲用水中消毒副產物三鹵甲烷？	先將水煮沸，打開壺蓋再煮三分鐘以上	先將水過濾，加氯消毒	先將水煮沸，加氯消毒	先將水過濾，打開壺蓋使其自然蒸發	1	先將水煮沸至100度C，打開壺蓋再煮三分鐘以上，則三鹵甲烷含量會大幅減少。
中級	如何提高社區民眾對環境的認識？	社區定期請舉辦環境教育知識講座	張貼回收分類或是環境相關公告	請里長定期廣播呼籲社區民眾注意有關環境相	以上皆是	4	提高國民對環境知識的認識，可以聽取相關課程、演講或是蒐尋相關環保網頁得知。
初級	如何最恰當地處理日常生活的廢棄物？	任意丟掉	藏起來	資源分類回收	送給別人	3	將不使用之廢棄物品，作有效資源分類回收，是最好的處理方法。
中高級	如何減少全球漁業資源逐年下降的現象？	不在本地而到國外去捕魚	把漁網的網目變小	採用流刺網捕魚	實施階段性的休漁	4	生物在成長的過程中都需要時間的等待，實施階段性的休漁可以讓小魚得以成長到成熟。把魚網的網目變小及採用流刺網的方式皆會使小魚來不及長大就被捕捉，會使得漁業無法永續發展。

中高級	如何節約電冰箱的用電量？	電冰箱門四周密合墊應緊密	電冰箱門開啟時間不會影響耗電	放置電冰箱應緊鄰牆面，節省空間	電冰箱儲藏量以全滿為宜	1	(1)電冰箱不要塞滿食物，儲藏量以八分滿為宜，以免阻礙冷氣流通，避免負荷過重。(2)電冰箱應避免擺在陽光直射或靠近熱源的地方。(3)電冰箱門應經常保持密閉，門縫墊圈損壞時應立即修復否則耗電會增加5-15%。(4)減少開門次數，電冰箱門每開一次，壓縮機需多運轉10分鐘才能恢復低溫狀態。
初級	如何預防山坡地土壤流失？	加強水土保持	多翻土	種植檳榔	建房子	1	土壤沖蝕是減少表層土壤之主因，是地質惡化的原因，需加強水土保持工作。相反的，種植淺根植物、建造房子、時常翻動山坡地土壤使之鬆動易導致土壤流失。
中級	如果水土保持沒有做好，會發生下列哪一件事情？	土壤滑動的作用力小於阻力	土石凝聚力增加	土石滑動造成落石	地面抬升以免海水侵入	3	水土保持良好的狀態是山坡地的綠樹茂密，樹根深入紮於土壤中，大雨沖刷及地震因有這些綠樹緩衝會減少土石流發生。如果水土保持沒有做好，土石容易鬆動而造成土石流。
高級	如果水庫集水區內的森林被砍光了，對水庫集水區內的其他生物會有什麼影響？	可以享受更多空間，這樣對水庫生態系比較好	會有影響，但過了幾年之後，水庫就會恢復原	可能會因此沒有居住的環境及食物，而導致死	完全沒有影響	3	集水區因其地理區位不同，蘊藏不同的資源，如土地、水、森林、動物、觀光遊憩、礦產、社會文化及其他資源，欲達成水資源之永續利用，使水庫的有效營運，造福人群，除需加強集水區治理及其相關科技的發展外；如何建立一自然資源永續利用開發的共識，誠
中級	如果生態系是一個拼圖，每種生物代表一塊小拼圖，你認為下列哪個選項最正確？	生態系中的拼圖數量越少越好，如此每種生物的重要性便提升	生態系中的某一塊小拼圖可被他種生物的拼圖任意取代	拼圖越多越小越好，如此即使不小心遺失了一塊拼圖，整體的完整性也較不易被	以上皆是	3	生態系中的生物種類越多，生態系越穩定。
中級	如果全球平均氣溫持續上升，下列哪一現象最能夠造成全球海平面的明顯上升？	北極海的浮冰融化	南極大陸的冰層融化	太平洋周圍火山活動增加	地球表面的海水潮汐變化增大	2	南極洲長年被冰層覆蓋，那裏儲存著大約全球90%的冰，地球有將近3/4的淡水冰凍在那裏。若地球溫度上升導致南極大陸冰層全部溶化，平均海平面將上升66公尺，紐約、上海、東京等大都市將被淹沒。海冰和陸冰不同，全球暖化造成的陸冰(南極洲)溶化會造成海平面上升，而海冰溶化不會造成海平面上升。
中高級	如果在集水區需進行開發行為時，以下哪個作為對環境是友善的？	水土保持	整地	找尋水源	找尋電源	1	影響河川與水庫水質之主要污染來源可分為人為污染與天然污染兩種，此與集水區上游之土地利用開發及溪流量有關，故適當之森林經營與水土保持措施，均能達成改善河川與水庫水質之效果。
中高級	如果在臺北、臺中、高雄、花蓮、臺東分別做物種遺傳多樣性調查，下列哪一種臺灣原生物種的地區間遺傳差異會最高(假定族群大小及突變率相同，且無天擇	蝸牛	麻雀	山豬	紫斑蝶	1	蝸牛行動力最差，不利於不同地區族群間基因流傳。
中高級	如果地球自轉的方向相反，太陽從西邊出來，會發生下列哪種現象？	南北半球的四季會顛倒	北半球的東北信風會變成東南信風	南半球的東南信風會變成西南信風	南半球的東南信風會改吹西北信風	3	地球自轉所造成的影響最常見的是方向的偏向，因此當地球自轉方向變成東向西轉，將造成東西方向的風向也隨之相反，因此應為西北信風和西南信風；與四季無關，四季的形成是由於地軸傾斜，太陽直射位置南北向移動所導致。

高級	如果地球沒有溫室效應，對整體環境會造成何種影響？	北極熊不會面對滅絕的問題	環境會變更美好	地球氣溫會忽高忽低	對環境沒有影響	3	地球之所以可以成為人類居住的環境，多少是仰賴溫室效應的保溫效果。氣候變遷和全球暖化的問題，部分是因為人類排放過多的二氧化碳，造成過度的溫室效應，而全球的溫度增加。雖然如此，地球是不可能完全沒有溫室效應的，若失去了溫室效應，地球的溫度會變不穩定，忽高忽低。
中高級	如果有一個強烈颱風的中心位於臺南外海時，下列哪個地方最有可能產生焚風？	臺北	宜蘭	臺東	臺中	3	颱風出現在臺南外海時，此時影響臺灣的主要風向為西南風，因此位於中央山脈東側的臺東縣最可能被下沉增溫的背風側焚風所影響。
初級	如果社區的塑膠袋、保麗龍沒有人回收，我們看到後應該要怎麼做？	交給資源回收車	丟入垃圾車	貯存在家裡	露天焚燒	1	建議社區與資源回收清除單位簽訂契約時，可明文規定不可拒收或將廉價之資源回收物(如保麗龍、塑膠袋...等)丟入垃圾子車中，若負責社區之資源回收清除單位仍拒收塑膠袋、保麗龍，建議社區應更換資源回收單位以落實資源回收工作，亦可轉請本局清潔隊協助清
高級	如果要查詢自家住屋是否為輻射屋,可以撥打哪支電話請問行政院原子能委員會?	0800-066666	0800-076678	0800-000-321	0800-059777	2	欲查詢是否為輻射屋，可請原子能委員會網站：點選『便民專區』項下之『輻射屋檢測查詢』，點進之後選擇『輻射屋查詢系統』，再點選下方”進入查詢系統”，輸入房子門牌地址查詢，或於上班時間撥打免付費電話0800-076678查詢。
初級	如果要蓋一座符合環保概念的園區，下列哪個選項的作為「不適合」出現？	利用風力發電	採用太陽能發電系統	選購節能標章的設施	建材儘量從國外買進來	4	政府倡導降低生態和環境負荷的行動。例如鼓勵使用太陽能發電、推動綠建築。應就地取材，才是符合環保的概念。
中高級	如果要輔導農友延長農藥的殺蟲年期，對於「猛克」的使用建議，下列何者最為有效？	逐年降低「猛克」的使用劑量	逐年倍增「猛克」的使用劑量	以「一年高、一年低」的輪替模式變動每	另外挑選他種殺蟲劑與「猛克」輪換使用	4	農藥分類包含巴拉刈、有機溶劑、有機磷劑、有機鹵化物劑、除蟲菊精類、有機氮劑、雜環劑等等。交替使用農藥有助於延長昆蟲的適應期，增長農藥的殺蟲年期。
中高級	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。
初級	如果發現河川顏色異常或魚類大量死亡時，應該打電話給以下哪個單位？	當地環保機關	環保署督察總隊	環保署三區督察大隊	以上皆可	4	民眾可以直接向各級環保報案中心報案。
初級	如果發現附近餐廳正在排放濃濃的油煙，應打電話給以下哪個單位處理？	衛生局	環保局	建設局	警察局	2	餐廳排放油煙是空氣污染行為，民眾可直接打電話到環保局或各級環保報案中心進行舉發。
高級	如果陽明山地區要進行能源開發，最適合者為何？	太陽能	風力能	生質能	地熱能	4	陽明山國家公園是臺灣唯一以火山地質為保護主題的國家公園，為臺灣地熱能最富集之地區，其地下水水溫度最高達293℃(馬槽地熱區)，地面噴氣孔溫度最高為120℃(大油坑地熱區)，從新北投到金山之間長達18公里的狹長地帶，就有20幾個溫泉區與噴氣孔。

高級	如果溫室效應太嚴重造成格陵蘭島冰原全部融化，可能「不會」有下列哪個現象發生？	全球平均海水鹽度增加	全球陸地面積減少	海平面上升	溫鹽環流停止	1	因溫室效應導致氣候變遷，使格陵蘭島與南極的大冰原持續融化，造成海平面上升，將引發大災難。若是南極西部整個冰原完全融化，將會在2100年前使全球海平面平均上升6公尺，影響住在離海岸兩百哩內的三十二億多的人口，占世界人口的半數，影響甚鉅。全球平均海水鹽度因為被冰稀釋而降低。
高級	如果當地原住民族部落會議議決為否決者，中央目的事業主管機關可以如何回應？	修正計畫書內容，重行辦理公告閱覽、公聽會及部落會議	永遠撤回該計畫書	3年內不得在相同範圍內提案	以上皆非	1	依據《原住民族地區資源共同管理辦法》第五條部落會議議決結果，應於七日內由鄉(鎮、市)公所提報縣(市)政府轉送中央目的事業主管機關公告之。當地原住民族議決為否決者，中央目的事業主管機關得修正計畫書內容，依第三條及前條規定之程序重行辦理公告閱覽、公聽會及部落會議。
高級	如果廢水排放要以直接排入土壤的方式，需符合以下何者標準？	放流水標準	土壤處理標準	總量管制標準	土壤排放標準	2	依《水污染防治法》規定，要將廢水排入土壤中需要通過土壤處理標準，同時要申請排放許可才能將廢水排入，排放許可期限為3年，時間到可以再提出申請。
初級	寺廟的迎神賽會產生的噪音，是屬於哪一類噪音？	交通噪音	近鄰噪音	民俗噪音	工地噪音	3	民俗噪音包含婚喪喜慶、寺廟的迎神賽會、舞龍舞獅、布袋戲、歌仔戲、神壇誦經聲等。
中高級	尖峰時段的都市道路車輛所產生的噪音，屬於哪一種音源？	點音源	線音源	面音源	牆音源	2	線音源由許多點音源直線地合成。
初級	尖銳的聲音是屬於下列哪一種頻率？	低頻率	中低頻率	中頻率	高頻率	4	噪音的頻率可分為低頻率、中頻率和高頻率三種，其中高頻率對聽力的危害較大。
中級	成立東沙環礁國家公園的主要原因是下列哪個選項？	發展海洋觀光事業	保育島上植被	宣示東沙群島主權	珊瑚等海洋生物資源復育	4	設立東沙環礁公園是為了維護東沙群島海洋生物的棲息地。
中級	收集酸雨，用石蕊試紙檢驗會有下列哪種變化？	藍色石蕊試紙變紅色	紅、藍石蕊試紙都不變	紅色石蕊試紙變藍色	都變成黑色	1	雨水滴在石蕊試紙上，顏色如果由藍色變紅色，水質就是酸性的。
中高級	旨在減少溫室氣體排放量的《京都議定書》已於2005年2月16日生效，根據議定書內容，各國應該如何應變？	減少冷煤使用	減少二氧化碳排放量	減少臭氧排放	減少核能發電，改以火力發電	2	二氧化碳為造成溫室效應的主要氣體，故京都議定書規範人為排放溫室氣體的數量，以減少對環境的影響，由於二氧化碳的排放量最多，所以京都議定書主要是希望能減少二氧化碳的排放量。
初級	早期來到臺灣的漢人，大多從臺灣的哪一個海岸登陸？	西部海岸	東部海岸	北部海岸	南部海岸	1	西部海岸海水較淺，洲、潟滿布，是早期漢移民重要的登陸地點。明末，顏思齊、鄭芝龍密謀對日本起事，事蹟敗露，逃亡至海上孤島一臺灣。率領一群青壯年人，從笨港(今雲林縣北港)登陸，在附近建立據點，招募大陸福建地區人民來臺進行開墾、耕種。
初級	早期痛痛病之發生，主要是食入哪一種金屬污染的食物？	錫	銀	鉻	鎘	4	痛痛病是鎘中毒引起的，患者手足疼痛，全身各處都很易發生骨折。
中級	早期農村文化裡，農家喜歡蓋土角厝。這種屋子的特色為何？	耐震性好	就地取材	全部以石頭建造	牆壁厚度超過100公分	2	當年蓋房子，一般人家大多是就地取材，以取之不盡，用之不絕的泥土來蓋，除非有錢人家，才會用磚和瓦來蓋房子。土角大小不一，視用途而定，一般規格為長1尺2寸、寬8寸，厚3.5寸或4寸。土角厝之優點為隔熱性強，冬暖夏涼。

中高級	早期臺灣西南部沿海居民利用海水資源及充足的日照製成下列哪種調味品？	糖	醋	鹽	酒	3	臺灣西南沿海地區，由於有許多潟湖地形，例如笨港、倒風寮、臺江、打狗澳等內海，相當適合晒鹽。晒鹽主要是以海水為原料，利用太陽輻射的熱能和風力，將水分自然蒸發，留下鹽的結晶。不過因晒鹽成本偏高，國內近年已逐漸退出市場改由進口鹽取代。
中高級	早期臺灣烏腳病案例常出現在哪一地區？	臺灣北部城市	臺灣南部山區	臺灣東部部落	臺灣西南沿岸	4	早期臺灣烏腳病盛行於西南沿岸
初級	早餐買熱豆漿，下列何種行為符合環保和健康觀念？	自己帶鋼杯去裝盛	用老闆提供的塑膠袋	用老闆提供的保麗龍杯	用老闆提供的紙杯裝盛，並以塑膠蓋或塑膠膜封口	1	民眾應儘量避免以塑膠製品盛裝高溫熱食、油炸食品，並請隨身攜帶環保餐具，既健康又環保。
中級	有一個食物網包含草、蟋蟀、老鼠、蛇、老鷹；比較上述不同生物的特性及所含總能量的多寡，下列哪個選項是正確的敘述？	老鼠為蛇和鷹的食物來源，在此食物網中所含的總能量最多	蟋蟀個體最小，在此食物網中所含的總能量最少	鷹是最高階的消費者，在此食物網中所含的總能量最多	草是生產者，在此食物網中所含的總能量最多	4	草都是生產者，在此3條食物鏈，草→老鼠→蛇→鷹；草→老鼠→鷹；草→蟋蟀→青蛙→鷹之每條食物鏈中所含的總能量都最高；鷹都是最高級消費者，在每條食物鏈中所含的總能量都最低。
中級	有一種颱風俗稱為「西北颱」，其俗稱得名之由為何？	颱風從臺灣東方海面向西北方進行	生成於臺灣西北方溫暖的海洋上	颱風眼停留在臺灣西北方的海面上	南部地區之雨勢特別大	1	所謂「西北颱」為颱風從臺灣東方海面向西北方進行，中心通過基隆與彭佳嶼之間海面時，臺灣北部及西部地區多吹西北風，此時，因受地形影響，北部及中部地區之雨勢特別大，又因風向幾與海岸線垂直，使積水不易宣洩，甚至引起海水倒灌，故此種路徑的颱風災情最為嚴重，由於吹的是西北風故稱為「西北颱」。民國52年葛樂禮颱風、74年尼爾森颱風、86年的溫妮颱風及93年的艾利颱風，
中高級	有人說：「邊材就是所謂的春材。」你認為這句話正確嗎？理由為何？	對的，因為兩者的細胞顏色皆是較淺色	對的，因為兩者皆有運輸水分與無機鹽的功能	錯的，邊材指的是較外側新生的木質部細胞	錯的，邊材比春材細胞更大	3	邊材指的是較外側仍具運輸能力的木質部，其中包含了春材(早材)和秋材(晚材)。
中高級	有句俗諺：「夜晚是赤道地區的冬天」，下列哪一組關鍵字可以正確地解釋此句俗諺？	年降水量、地形	年均溫、地形	晝夜長短、緯度	日溫差、緯度	4	臺灣因地近全球最大的陸塊-亞洲，冬季在西伯利亞-蒙古所形成的冷高壓南下，會影響到鄰近的臺灣，此即寒流。
初級	有些國家為種植具經濟價值的棕櫚樹，不斷開墾土地，使哪一項自然環境資源逐漸減少？	油田	熱帶雨林	海洋資源	非再生能源	2	有些國家為了種植具經濟價值的棕櫚樹，不斷砍伐熱帶雨林，對生態圈造成深遠的影響。
初級	有些植物的果實能鉤附在動物身上以利繁殖後代，這類果實的特徵是什麼？	有勾刺	鮮甜多汁	有細毛	可浮在水面上	1	例如大花咸豐草的果實上有逆刺，可勾附在動物身上以利繁殖後代。
中級	有些漁民會利用沿海潟湖及潮間帶，從事水產養殖漁業，請問分布最密集為下列哪個地區？	東部斷層海岸	西部沙質海岸	南部珊瑚礁海岸	北部峽灣海岸	2	臺灣養殖漁業發達，主要分布在臺灣西南沿海地區。

初級	有些學校每周一有「蔬食日」活動，這個活動主要在宣導下列哪個選項？	維護生態	健康管理	節能減碳	消除飢餓	3	「蔬食日」的活動是因為大家逐漸意識到環保減碳的重要性，活動當天的營養午餐沒有肉類，只有蔬菜。
中級	有效餘氯在自來水的安全衛生上扮演極重要的角色。如何維持自來水的有效餘氯？	讓氯氣溶於水中	讓六氯苯溶於水中	讓三氯乙烷溶於水中	讓氯乙烯溶於水中	1	自來水多以氯氣消毒，當氯氣溶於水中會變成次氯酸或次氯酸根離子，即俗稱有效餘氯，因次氯酸具有極高的氧化能力，如自來水含有效餘氯，它在配水管中停留時可預防細菌(病原菌)的滋生，因此有效餘氯在自來水的安全衛生上扮演極重要的角色。
中高級	有噪音陳情時，測量噪音源若背景噪音太大，則應採取下列何種方式處理？	一律扣除背景音	一律不扣除背景音	若有現場人員配合，則量測後修正	以上皆非	3	各場所與設施負責人或現場人員應配合進行背景音量之測量，並應修正背景音量之影響；進行背景音量之測量時，負責人或現場人員無法配合者，即不須修正背景音量，並加以註明。
高級	有機污染物二氯乙烯比水還重，若不當排放於臺灣中北部的礫石臺地時，可能會污染至多深？	表土30公分	表土50公分	所有土壤厚度	礫石層以下	4	有機污染物二氯乙烯不當排放於臺灣中北部的礫石臺地時，可能會污染至很深甚至至礫石層以下，因為二氯乙烯比水重，會沿土壤孔隙到處流動，污染擴散很嚴重，不易掌握其污染範圍。
高級	有機污染物排入河川後，會與水中溶氧轉化成不同形式的氮，下列敘述何者較正確？	水中有機氮和氨氮會逐漸被氧化成硝酸態氮	水中氨氮濃度高表示水體已被污染一段時間	硝酸態氮對魚類的毒性較氨氮高	水中溶氧會逐漸升高	1	有機污染物排入河川後，水中有機氮和氨氮會逐漸被氧化成硝酸態氮，溶氧會逐漸降低，故水中硝酸態氮濃度較高表示水體已被污染一段時間。另氨氮對魚類的毒性較硝酸態氮高。
初級	有機農業的培育過程不使用農藥與化學肥料，符合下列哪種觀念？	便利生活	資源回收	永續發展	使用再生能源	3	有機農業的生產方式遵守自然資源循環和永續利用的原則，強調不使用化學肥料和農藥，而是仰賴生態自然平衡，生產自然安全的農產品，以不污染生態環境，達到永續發展的目標。
高級	有關「低頻噪音管制標準」，下列何者敘述「有誤」？	行政院環境保護署依噪音管制法第9條第2項，於94年修正噪音管制標準第3條、第7條	於94年1月31日正式修正公告娛樂場所、營業場所低頻噪音管制標準	於94年7月1日開始實施娛樂場所、營業場所低頻噪音管制標準	適用對象包括娛樂場所、營業場所、一般住宅、公寓大廈	4	(1)法源依據：行政院環境保護署依噪音管制法第9條第2項，於94年1月31日環署空字第0940007620號令「修正『噪音管制標準第三條、第七條』」。(2)實施日期：娛樂場所、營業場所低頻噪音管制標準，環保署於94年1月31日正式修正公告，於94年7月1日開始實施。(3)適用對象：娛樂與營業場所。
高級	有關「清潔劑環保標章規格標準」的敘述何者「錯誤」？	生物分解度須達80%以上	不得檢出EDTA	不得檢出乙氧烷基酚	不得檢出含氯漂白劑	1	清潔劑環保標章規格標準：生物分解度95%以上、不得檢驗出磷、螢光劑、不得檢出乙氧烷基酚(APEO)、乙二胺四乙酸(EDTA)、三乙酸基氨(NTA)、硼酸鹽、含氯漂白劑、甲醛、不合格色素、三氯沙等
高級	有關「機場回饋金」、「噪音防制費」，下列何項敘述「有誤」？	機場回饋金可作為機場周圍地區社會福利、文化及公益活動等用途	民航局徵收噪音防制費，該防制費應優先用於維護相關居民健康設施及活動等	提撥場站降落費之3%作為機場回饋金	2級航空噪音管制區內學校、圖書館、醫療機構等合法建物給予航空噪音防制設施經費補助	2	(1)機場周圍地區航空噪音防制辦法：2級航空噪音管制區內學校、圖書館等合法建物，機場回饋金給予航空噪音防制設施經費補助。(2)民用航空法：噪音防制費應優先用於民用航空器使用之機場附近噪音防制設施。另提撥場站降落費之3%作為機場回饋金，用於機場周圍地區社會福利、文化公益活動。

中高級	有關「環境人權」的敘述下列何者正確？	需落實污染防制與管制	建構與維護一個健康、安全以及符合生態原則	促進環境資訊之公開與易得性	以上皆是	4	環境人權理念為需落實污染防制與管制、建構與維護一個健康、安全以及符合生態原則的環境、促進環境資訊之公開與易得性。
中高級	有關1992年各國簽訂生物多樣性公約的目標，以下何者「錯誤」？	禁止利用生物資源	保育生物多樣性	永續使用多樣性物種	公平合理分享遺傳多樣性所產生的利益	1	有計畫地利用生物資源。
中高級	有關2013年中國報告的H7N9感染人類案例，下列敘述何者為「錯誤」？	發現感染案例後，一週內立即有疫苗開始生產	勤洗手重視手的衛生可預防感染	重視呼吸系統的衛生可預防感染	重視食物安全衛生可預防感染	1	中國在2013年初至2013年4月8日，尚無疫苗可預防H7N9感染人類。
中高級	有關DDT的敘述，下列哪個選項是正確的？	DDT為水溶性物質	DDT在生物體內可溶入蛋白質而累積在體內	DDT在生物體內不易被酵素分解	次級消費者體內DDT含量通常低於初級消費者	3	DDT為脂溶性，在生物體內可溶入溶於脂質中而累積在體內，而在高級消費者的體內殘存較高的DDT。
初級	有關二氧化碳和氧氣的敘述，下列哪個選項是正確的？	汽水的主要成分是溶入氧氣的碳酸水	氧氣不助燃的特性，可作為滅火器使用	酵母菌的發酵作用會產生氧氣，使麵包膨鬆	動物呼出的氣體含有二氧化碳	4	汽水的主要成分是溶入二氧化碳的碳酸水；二氧化碳不助燃的特性，可作為滅火器；使用酵母菌的發酵作用會產生二氧化碳，使麵包膨鬆。
中高級	有關二氧化碳的減量，下列何者為CCS的中文名稱？	課徵碳稅	發展潔淨的替代能源	預燃、氧燃燒技術	二氧化碳捕集與封存	4	二氧化碳捕集與封存(carbondioxidecaptureandstorage)技術的應用，簡稱CCS技術。
中高級	有關人造雨的敘述，下列哪個選項「錯誤」？	發生在高空中有過飽和水蒸氣存在時	在高空中散布乾冰的目的是在降低溫度	以碘化銀作為晶種，使過飽和水蒸氣凝結成水	人造雨是利用再結晶的方法，將高空中的水和冰分離出來	4	人造雨是以碘化銀作為晶種，降溫使過飽和水蒸氣凝結成水。
中高級	有關人類發展生質能源的原因，下列哪個敘述「錯誤」？	化石燃料即將用盡	避免地球暖化加劇	玉米產能過剩	減少二氧化碳排放	3	若利用玉米為生質能源會造成糧價上升。
中高級	有關人類對環境的改變造成無可彌補的災害，下列何者的敘述是「錯誤」的？	河川上游水庫的興建，間接使西部海岸後退	興建的堤防，形成突堤效應，改變海流方向而使沿岸沙灘迅速消失	大甲溪上游的谷關電廠慘遭掩埋，乃因上游山坡地大量栽培蔬菜的後果	外傘頂洲的面積正急速縮減乃因河中泥沙被攔截，沿岸漂沙量減少有關	4	西部河川上游水庫興建，造成大量泥沙淤積水庫底，輸往下游泥沙量減少；興建的堤防，形成突堤效應，改變海流方向而迅速消失；谷關電廠在颱風之後因上游水土保持不佳，造成大量土石流灌入谷關電廠；外傘頂洲的消失也與河流輸沙量減少有關。

中高級	有關人類與環境的敘述，下列哪個選項是正確的？	雖然人口不斷增加，但是人類可以生產更多的糧食，所以不會有糧食問題	科學已經證明人類可以掌握大自然，再也不必擔心任何物種滅絕	人類需要的食物只有少數幾種，只要好好保存這幾種就好了	我們應該保護地球上所有的生物與生物的棲息地	4	應該保護地球上所有的生物與生物的棲息地。
初級	有關土石流的敘述，下列何者是「錯誤」的？	由於地勢山高水急，土石流是臺灣的大自然現象	不當開墾山坡地，容易造成土石流	高山果園種在山頂，就不怕土石流的侵襲	落實水土保持工作，才能減少土石流的災害	3	做好水土保持、嚴禁濫墾、濫伐及濫建，才能減少土石流災害。
中高級	有關土壤污染防治，下列哪個選項的做法較為適當？	在受污染地區地表鋪設柏油加以覆蓋	全面挖除被污染土壤以水泥貯槽暫存	抽取大量海水沖刷以稀釋污染物濃度	長時期封閉廠區讓天然雨水稀釋污染	2	一地土壤若受到污染，其污染是全面性的，並無法透過水的淋溶、洗出等作用帶走或稀釋。此外，地表鋪設柏油並未解決下方土壤受到污染的問題。所以最佳的方式就是將污染土壤全部挖起來後加以密封儲存，以斷絕污染源，防止污染繼續擴散。
中級	有關大氣，下列哪項敘述是「錯誤」的？	水氣能調節地球表面的溫度	二氧化碳所佔比例比氧氣少	臭氧層能吸收紫外線以保護地球上的生物	溫室氣體會吸收紫外線使地球產生溫室效應	4	溫室效應是因溫室氣體吸收地表放出的紅外線所引起的。
中級	有關大氣中臭氧分布的敘述，下列哪個選項是正確的？	臭氧大部分存在離地面10至50公里的範圍內	大氣中90%的臭氧分布在由地面起至25公里高空的範圍內	離地面25至50公里的高空，臭氧的分布隨高度的增加而增加	離地面10至50公里的範圍內，臭氧的分布隨高度的增加而降低	1	大氣像一層覆蓋著地球表面的透明薄膜，離地面約10至50公里之間的大氣為平流層，紫外線充足，有足量的空氣，構成產生臭氧的良好條件，因此大氣中90%的臭氧分布在此範圍內。臭氧層可吸收大部分的紫外線，離地面25公里附近臭氧濃度達到最高。
高級	有關天然氣水合物(甲烷水合物)的說明，下列敘述何者正確？	燃燒甲烷水合物不會產生二氧化碳	由冰晶封存甲烷氣所構成	開採使用不會造成溫室效應加劇	是可再生的能源	2	天然氣水合物(甲烷水合物)，俗稱可燃冰，是一種新型態的潔淨能源，估計蘊藏總碳含量是已知傳統化石燃料的兩倍，可視為21世紀最有潛力的替代能源。甲烷燃燒後不會排放硫氧化物，但仍會排放氮氧化物及二氧化碳，不過二氧化碳排放量為燃油的67%，屬於較潔
中高級	有關天擇的敘述，下列哪個選項「錯誤」？	天擇是一種動態的作用過程	在生物演化過程中，天擇可決定演化的方向	天擇通常在人為環境中進行，是生物演化的主	天擇作用的過程依時間、環境有所不同	3	天擇通常在自然環境中進行，是生物演化的主要動力。
高級	有關太陽輻射，下列何者是正確的描述？	主要被臭氧和二氧化碳吸收	部分穿透大氣到達地表	主要被水氣和二氧化碳吸收	主要被臭氧和氧反射	2	地球上的能源大多源自太陽。太陽所發出的能量以輻射的方式傳至地球，陽光通過地球大氣層時，一部分的能量被吸收，一部分的能量被反射或散射回太空，剩下部分穿透大氣到達地表。

中高級	有關木本雙子葉植物莖部樹皮的敘述何者正確？	自木栓形成層起以外的部分	自表皮以外的部分	自皮層以外的部分	自韌皮部起以外的部分	4	樹皮是維管束形成層以外的部分，包含韌皮部、皮層、木栓形成層、木栓層。
初級	有關水污染來源中下列何者為點污染源？	農地	林地	畜牧廢水	營建工程	3	水污染分為點污染及非點污染，點污染中可分為市政污水、工業廢水、畜牧廢水、垃圾滲出水。非點污染則分為農地、林地、營建工程、都市、工業區。
中高級	有關水庫優養化的敘述，下列哪個選項是正確的？	由於溪流攜帶大量泥砂進入水庫，使得水中的沉積物和營養不斷增加的過程	水庫可能因迅速的天然優養化過程，造成水體的溶氧量下降而使水中生物無法存	人類活動影響下，氮、磷大量進入水體，導致浮游藻類大量繁殖	水體富含有機養分、水質優養化，有些藻類大量繁殖，增加生物質量	3	優養化主因為氮、磷過多，浮游藻類大量繁殖，使水中溶氧量下降；天然優養化過程緩慢，對水體影響不似人類活動的影響大；優養化是指過量的營養物質進入水體，造成藻類大量的繁殖、死亡，並因其腐敗分解的大量耗氧，導致水中溶氧耗盡，而有機物質卻很充足的現象。
高級	有關水資源利用的敘述，下列哪個選項是正確的？	大小便都應調大水量才可清洗乾淨	使用符合省水標章的裝置	家庭洗米的水質直接倒入水溝無需再利用	感應式水龍頭是較為浪費水資源的配件	2	水資源利用可用在各種地方事物上：農業用水：各種灌溉用水。工業用水：輕工業、重工業、機械工業、高科技產業、能源產業皆須使用水資源。都市用水、村落用水：生物都需要水分，人類的生活亦須使用水。觀光用水：美麗的風景和觀光區，皆需要使用水分。
中高級	有關水資源的敘述，下列哪個選項正確？	全球並未達到水循環的平衡	大氣儲存了全球大量的水資源	赤道地區氣溫高，蒸發量大，又缺乏午後雷陣雨，是為缺	地表上的淡水資源大多儲存在冰雪中	4	全球有達到水平衡；大氣中儲存的水氣含量非常低；在赤道地區為剩水區；陸地上的水資源主要儲存在冰河中。
高級	有關水資源的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	在利用水資源時，已經造成部分地區地層下陷	都市的柏油路與建築不利於水的循環	水是取之不盡的，目前沒有資源不足的問題	修築水壩有助於保留淡水，但也對環境造成很大的衝擊	3	水並非取之不盡、用之不竭的。雖然臺灣年降雨量是世界平均值的2至3倍，但每人能分配到的水僅世界平均值的六分之一，為排名第18的缺水國家，主要是因為地形陡峭、山高水急且降雨季節集中，導致無法蓄水，產生水資源不足的問題。
中高級	有關水質優養化的說明，下列哪個選項是「錯誤」的？	可能為畜養家畜的排泄物，排放到河流所造成	水質中含大量的含氮化合物，會促使藻類大量	水中細菌、微生物的食物充足，可增加生物多	會使得水中溶氧含量減少，影響生物生態	3	水質優養化終將使魚、蝦、貝類死亡，降低生物多樣性。
中級	有關外來生物引入的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	為了防止外來生物引入國內，各國海關都有檢疫制度，禁止攜帶活的動植物及種子入關	進行生物防治時也有可能造成外來生物的引入	引入外來生物並不會影響生態系中生物的交互作用	外來生物有可能使當地生物多樣性降低	3	引入外來生物可能會影響生態系中原有生物的交互作用。

中級	有關外來種生物會造成危害的理由，下列哪個選項是正確的論述？	不會帶來當地原本沒有的疫病	可能成為當地生物新的掠食者	不會與本地種產生雜交，影響族群基因	在野外自行大量繁殖，但不會排擠當地原有生物的生存	2	外來種生物的侵入會導致原本生在的動植物大量死亡，因為外來種生物大部分沒有天敵，還會搶奪食物，甚至攻擊當地原來的生物。
中高級	有關外來種的說明何者正確？	外來種一定會變成入侵外來種	外來種來到臺灣都能適應得很好，且大量增生	外來種一定都會造成生態浩劫	外來種可能為人類合法所引進	4	外來種不一定會變成入侵外來種，是要看外來種是否具有入侵性，不論在經濟上的損失或生態環境的衝擊；外來種不一定皆能適應臺灣環境，如紅毛猩猩；外來種不一定會造成生態失衡。
中高級	有關民眾飼養動物之吠叫噪音，下列哪項申訴管道較為妥適？	逕撥110洽警察機關反映	逕撥119洽消防機關反映	自行敲門勸告	逕撥全國公害陳情專線(0800)066666或環保局報案電話	1	動物吠叫噪音，應依違反社會秩序維護法案件處理辦法第11條「本法第72條第3款所稱噪音，係指噪音管制法令規定之管制標準以外，不具持續性或不易量測而足以妨害他人生活安寧之聲音。」之規定；應由警察機關依社會秩序維護法第72條第1項第3款「製造噪音或深夜喧嘩，妨害公眾安寧者」之規定處新台幣6千元以下罰鍰。
中級	有關生物分類系統描述，下列哪個選項是「錯誤」的？	以7個階層分類	分類階層越高種類越多	越低階的種類越少，但越相近	外表相似即代表物種相近	4	現今生物學家所用的分類系統，共有七個階層，最高的階層為界，其下依次為門、綱、目、科、屬、種，外表相似不代表物種相近。
高級	有關生物危害預防與控制的敘述，下列何者「錯誤」？	遵守微生物實驗室操作守則	生物安全櫃內在為正壓	生物安全櫃應雙HEPA過濾排氣	生物安全櫃應氣密式	2	生物安全櫃內在為負壓。
中高級	有關生物多樣性的敘述何者正確？	外來種的引進，有助於生物多樣性增加	族群愈大的區域，其生物多樣性愈大	生物多樣性較大的區域，其受病蟲害機會愈大	生物多樣性愈高的生態系，其穩定性愈高	4	一個地區物種多樣性愈大，物種間的交互作用愈多，生態系就愈容易維持平衡。
中高級	有關生物多樣性的組成，下列哪個論述是「錯誤」的？	遺傳多樣性	棲息地多樣性	生態系多樣性	物種多樣性	2	一般來說，生物多樣性的組成包含三層次：遺傳多樣性、物種多樣性、生態系多樣性。人類可以從多樣的生物資源中尋得解決糧食問題的方法；研究地球多樣生態環境中的物種及其遺傳物質間的差異，以作為保育的依據。
中級	有關生物多樣性的描述，下列哪個選項是「錯誤」的？	分為2種層次	生物種類多就是生物多樣性	提供生物棲息環境種類分為生態系多樣性	同一物種遺傳性狀差異則為遺傳多樣性	1	生物多樣性分為遺傳多樣性、物種多樣性、生態多樣性3個尺度。
中級	有關生物多樣性的觀念，下列哪個選項是「錯誤」的？	引進世界各地區之不同種生物，以增加臺灣的生物多樣性	生物多樣性有利於維持生態系的平衡	生物多樣性有助於自然界物質及能量的流動	與人類較無直接相關的生物種類，也應該加以保留	1	盡可能防止外來生物的引入，才能維持生態系的穩定。

中級	有關生物的多樣性的敘述，下列哪個選項是正確的？	地球上不同的環境中存在著各式各樣、形形色色的生物，稱為生物多樣性	生態系中所存在的生物種類是永遠固定不變動的	生態系中，單一種的生物數量越多，代表生物多樣性越高	生態系中，生物多樣性越高就越不穩定	1	生物的種類在生態系中是會變動更替的；生物種類越多，生物多樣性越高；生態系中存在著越多樣的生物種類，食物網越複雜就越穩定。
中級	有關生物的命名法，下列哪個選項是正確的？	以俗名分類	俗名加上種名	學名	種名	3	林奈的生物二名法是以屬名加上種名為物種命名(學名)的。
中級	有關生物的演化描述，下列哪個選項是正確的？	最古老化石為藍綠藻	距今54億年前之後的地質年代劃分為古生代、中生代與新	中生代的代表生物為三葉蟲	恐龍的滅絕為距今6億5千萬年前發生	1	距今57億年前之後的地質年代劃分為古生代、中生代；古生代的代表生物為三葉蟲；恐龍的滅絕為距今6千5百萬年前發生。
高級	有關生物累積作用(Bioaccumulation)的描述，下列何者正確？	毒性物質存留於空氣中而累積濃度	毒性物質藉由食物鏈累積濃度	毒性物質藉由食物鏈，毒物量減少	毒性物質不會藉由食物鏈，毒物量增加	2	毒性物質存留於生物組織內，經食物網的互相捕食，造成累積結果。在環境上當此物質之毒性強度低時，此作用更加重要，因為對生理健康的影響要經過長時間才會顯現。
中級	有關生物累積作用的敘述，下列哪個選項是正確的？	生態系中某些無法被生物分解的毒物，在食物鏈中層層累積的過程	生態系中若無分解者，將造成生物遺體的累積	大氣中累積了許多的二氧化碳，造成溫室效應	生物累積了許多變異後，促成新物種的形成	1	有些有毒污染物進入生物體後，無法被生物的代謝作用排出體外，而堆積在生物體內。這些毒物藉由食物鏈的傳遞，層級越高的消費者便會累積越多的有毒物質，此現象稱為生物累積作用。
中級	有關生物間互相競爭的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	環境中資源不足是造成生物間互相競爭的重要原因之一	榕樹下樹幹周邊區域植物生長稀少，是競爭所產生的結果	麻雀與白頭翁的食物來源種類很相近，彼此間便產生了競	植物間不會為了爭取生存空間而競爭	4	植物會因生存空間、水、空氣和日光而有競爭的關係。
中高級	有關生物演化的敘述，下列哪個選項正確？	生物演化就是指族群中親代與子代的等位基因比例發生變化	天擇是一種靜態的作用過程，依時間、環境而有所不同	在寒武紀時，地球上最繁盛的生物為藻類和兩生類	奇異鳥退化的翼骨的痕跡，是生物演化在生物地理學上的證據之一	1	天擇是一種動態過程作用過程，依時間、環境而有所不同；在寒武紀時，地球上最繁盛的生物為藻類和三葉蟲；奇異鳥退化的翼骨的痕跡，是屬解剖學上的證據之一。
中高級	有關生物演化的論述，下列哪個選項「錯誤」？	拉馬克用進廢退說闡明演化原理	天擇說的基礎是競爭中僅優勝者得以生存並生	不同品種的家禽和家畜是人為選擇育成	突變是生物演化唯一的因素	4	生物演化應要有遺傳變異和天擇才能進行，遺傳變異除了突變外，最常見的是有性生殖中的遺傳再組合。

中高級	有關生物種概念的敘述何者正確？	依照生物的形態構造進行分類是生物種的概念	若個體間產下具有生殖能力的子代，則屬於同	馬和驢可以產下騾，所以馬、驢和騾皆屬同種	所有生物都可以生物種的概念進行分類	2	依照生物的形態構造進行分類是為形態種概念；根據生物種的概念，馬和驢交配生出來的騾，不具生殖力，故馬和驢是不同種生物。並不不是所有生物都可以生物種的概念進行分類，例如行無性生殖或孤雌生殖的生物不適用。
中高級	有關生物學研究方法的敘述，下列哪個選項「錯誤」？	提出問題是科學方法的第一步	觀察有時須利用適當的儀器	提出假設後設計實驗需有實驗組與	學說與定律均必須適時修改	1	觀察是科學方法的第一步。
中級	有關生產者的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	為生態系中能量的主要供應者	大多分布於陽光可及之處	與生態系的組成無關	能補充空氣中氧氣的量	3	生產者(自營生物)能行光合作用自行製造養分，是地球上最主要最基本的能量供應者，以綠色生物為主，如藻類、草、樹木等。
初級	有關生態池的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	池裡常種植許多水生植物	不符合「綠建築」的主張	是魚類和蛙類的成長樂園	是一種讓人親近自然環境的設計	2	生態池是一種長滿水生植物的水池，形成魚類和蛙類的成長樂園，是一種親近自然環境的居住設計；故生態池符合「綠建築」的主張。
中級	有關生態系中生物的組成敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	生態系各種生物區分為生產者、消費者二大類	生產者能自行製造養分	消費者必須攝食其它生物並加以消化、吸收才能獲取養分	清除者也是消費者的一種	1	生態系中各種生物區分為生產者、消費者、分解者三大類。
初級	有關生態保育的觀念，下列哪個選項是「錯誤」的？	不過度開發山林	不鼓勵民眾大量飼養珍禽異獸	不捕殺、食用野生動物	隨意引進外來的動物、植物	4	當一種外來生物被引進，可能會對原有生態系產生嚴重的競爭或掠奪情形，造成原生的生物種類或數量減少的問題。
中高級	有關生質能源和化石燃料的敘述，下列哪個選項正確？	生質能源較化石燃料易被分解，污染較少	全面使用生質能源的好處多於壞處	生質能源和化石燃料皆屬於可再生資源	燃燒生質能源仍會產生二氧化碳，無助於二氧化碳所造成的溫室效應	1	生質能源仍有造成糧價上漲、生態平衡被破壞的疑慮；而化石燃料不屬於可再生能源；生質能源的淨碳排放為零。
中高級	有關生質能源的敘述，下列哪個選項「錯誤」？	已應用於垃圾焚化發電	已應用於沼氣發電	生質能不包含牲畜糞便、農作物殘渣等使用	非再生能源	4	生質能源屬於再生能源。
中高級	有關生質能源的敘述，下列哪個選項正確？	生質能源泛指由生物產生的有機物質，包括化石燃料	生質作物能轉換成可利用的能源，如生質柴油	垃圾掩埋場的沼氣不屬於這種能源	工業有機廢棄物無法當作生質能源	2	化石燃料不屬於生質能源；垃圾掩埋場的沼氣屬於生質能源；工業有機廢棄物也為生質能源的一種。

中級	有關生質能源與化石能源的比較敘述，下列哪個選項是正確的？	生質能源形成的速率較化石能源慢	生質能源是儲存太陽光能而來，化石能源則是儲存地底熱能而得	生質能源不須加工就可使用，化石能源則須加工才能使用	化石能源的形成要經過複雜的地質作用；生質能源則將生物廢料轉化為能源	4	化石能源是經長久的地質化學作用形成的，開採耗盡後，短時間內無法由原地繼續供應。相對地生質能源則是將生物或生物廢料，以原始狀態或經加工轉化之後，取來作為能源，這種能源只需要經採收或某些製造的程序，就可供人類使用。
中高級	有關全球暖化的敘述，下列何者正確？	地表溫度升高對空氣中水氣含量沒有影響	二氧化碳(CO2)、甲烷(CH4)、氧化亞氮(N2O)、全氟碳化物(PFCs)、氫氟碳化物(HFCs)，以及六氟化硫(SF6)等是溫	全球暖化是防災不須重視的課題之一	全球暖化只造成地球平均氣溫的增加，不會引起其它效應	2	溫室效應自古就存在，它讓地球溫暖，適合動植物生存。但工業革命後，人為排放太多溫室氣體，使過多的熱留在地球，過度的溫室氣體使全球溫度異常變化，可能導致許多災害。
初級	有關全球暖化的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	溫室氣體的大量排放是造成全球暖化的主因	全球持續暖化將會造成海平面上升、全球氣候異常等現	追求經濟成長，可以犧牲環境	避免地球持續暖化的工作，人人都可以做得到	3	為了解救全球暖化的災難，一群科學家正在研擬可能的方法，例如：製造人造雲遮陽罩以遮蔽陽光熱能、造大砲將硫釋放到平流層中、大量繁殖海中浮游生物數量以吸收過多的二氧化碳等延緩全球暖化的解決之道。
中級	有關各種發電方式與其特點的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	風力發電-僅有部分地區有足夠風力，且有不穩定現象	火力發電-以燃燒化石燃料發電	核能發電-利用核分裂產生的能量發電	水力發電-利用流速較大的海流發電，會影響海洋生態	4	水力發電是利用水位的落差發電。
初級	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。
中級	有關地下水的敘述，下列何者正確？	地下水較容易被污染	地下水溫差較小	地下水含鹽分較低	以上皆是	2	地下水的水質具有下列特性：(1)地下水含鹽量較高：地下水流程遠流速慢，與岩層及土壤接觸的時間久，易將其中可溶性礦物質溶解，因此含鹽量較地面水高。(2)地下水的密度較高：由於所含的鹽分較多，地下水的密度也較高。(3)地下水的溫差較小：地下水存在並流動於土壤及岩層的下方，因此受氣溫的影響較小全年溫差不大，因而地下水具有冬暖夏涼的特性。(4)地下水較難遭受污染，但於污

初級	有關地下水的敘述，下列何者為「錯誤」？	地下水的形成需經過長時間的積蓄才能達到人類可採取使用的水量	臺灣地下水很充足，可以無限制抽取使用	家庭廢污水處理不當，可能滲入地下造成地下水污染	工業生產過程中所產生的工業製程廢水會造成地下水污染	2	地下水的形成往往需經過長時間的積蓄才能達到人類可採取使用的水量，所有的天然資源皆相同並非取之不盡用之不竭，當水土流失嚴重、過度超抽地下水或因其他行為導致地下水水源供不應求時，地下水將枯竭。
高級	有關地下水的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	地下水與地面水並無聯通	地下水主要由雨水滲入岩層或土壤而成	森林具有涵養地下水的功能	減少抽取地下水，有助於地下水供需平衡	1	因自然界中生生不息的水文循環作用，地面的水受日曬而化為水蒸氣上升於空氣中，遇到冷以雨水、冰雹等形式下降存於地面，遇熱後再上升。太陽不停的供給能量水的活動因而循環不息，因入滲、重力等作用而進入儲存於地下的水分，就是地下水的水源。故地下水與地面水有聯通。
中級	有關地下水的描述，下列哪個選項是「錯誤」的？	地層岩石的縫隙具有過濾水中雜質的功能，因此地下水可安全飲用	地下水有可能是來自數百年前的雨水	地下水在旱季時，可以補充河水的不足	抽取地下水若無限度，將造成地層下陷	1	工業廢水中，砷鎘銅等有毒重金屬仍會通過岩層孔隙，污染地下水。
中級	有關地震的敘述，下列何者是「錯誤」的？	臺灣通用的是芮氏地震規模	震源深度越淺者，地震規模越大	離震央越近的地方，地震震度通常	臺灣的地震消息由中央氣象局發布	2	地震規模並非以震源深度判定，而是以地震所釋放的能量來判斷。
中高級	有關早期生物演化論述，下列哪個選項正確？	布豐認為生物起源於地球某一地區	居維業推測有多次大災難使物種滅絕	萊爾認為大災難對地球的影響最大	拉馬克認為化石種類的改變不是生物演化的結果	2	布豐認為生物起源於多處；萊爾認為緩慢但持續的變化影響較大；是居維業的想法。
中高級	有關污染物的敘述，下列哪個選項是正確的？	雞鴨的排泄物含有硝酸鹽，可提供水中藻類使用，不能算是污染物	地球的溫室效應是由空氣中的硫化物吸收太陽熱能所造成	環境荷爾蒙包含DDT、多氯聯苯、多環類的芳香化合物	DDT有世紀之毒的稱呼	3	大量排泄物會導致藻華的產生；溫室效應主要由二氧化碳所造成；有世紀之毒稱呼的是戴奧辛。多氯聯苯、戴奧辛、DDT並列「三大世紀之毒」。
中級	有關自然界中物質循環的觀念，下列敘述何者「錯誤」？	物質可在生物與非生物間循環	細菌在物質循環上可扮演分解者的角色	以生物屍體為食的物種，有助於物質循環	進入生物體的物質均可被生物所利用、分解及排除	4	進入生物體的物質不一定可被生物所利用、分解及排除。

中級	有關自然資源的保育，下列哪種行為是「錯誤」的？	保育工作為專家學者的工作，與一般民眾無關	發現他人有隨意撲殺野生動物的行為，應予以規勸及制止	將所有萬物視為與人類一樣，同樣享有生存的權利，並予	對於生物的棲息地，不予以破壞	1	保育不是專家的工作，而是全民運動和國際運動。
中高級	有關臺灣自然資源的敘述，下列哪個選項正確？	生物圈中的自然資源取之不盡、用之不竭的	臺灣地狹人稠，可多開發山坡地	礦產資源不可再生	海洋資源豐富，宜多加開發，以補陸地食物之不足	3	臺灣由於地理位置特殊、地形複雜加上森林覆蓋廣，因而自然資源豐富。包括各類水果、農產品、鯨豚、野生動植物資源，乃至涵蓋熱、暖、溫、寒的生態系環境，這就是一般所泛稱的生物多樣性。這些資源與礦產資源均屬於自然資源，但不同處在於礦產資源不可再生；而生物性自然資源屬可再生性。
高級	有關行政院環境保護署推動的資源永續循環再利用(3R)的正確流程，下列敘述何者正確？	源頭減量→回收→再使用	回收→源頭減量→再使用	再使用→源頭減量→回收	源頭減量→再使用→回收	1	永續循環再利用的順序分別為源頭減量、回收、再使用。
中高級	有關作物病蟲害的防治法，下列哪個選項「不屬於」捕殺法？	捕蟲網	捕蟲燈	捕蠅紙	彩色黏板	2	捕蟲燈是屬於誘殺法。
中高級	有關利用植物做為原料製成生質酒精的敘述，下列哪個選項「錯誤」？	目前人類已可從甘蔗、玉米中的蔗糖和澱粉，成功提煉酒精	利用玉米稈、稻稈等農業廢棄物中的半纖維素、纖維素均可製成酒	甘蔗、玉米的蔗糖和澱粉與水稻莖稈中的纖維素均存在於細胞壁中	蔗糖、木糖、葡萄糖的分子量均較纖維素的分子量為小	3	甘蔗的蔗糖、玉米的澱粉，不存在於細胞壁中，均存在於細胞質中。
中級	有關卵生、胎生、卵胎生的敘述，下列哪個選項最正確？	胎生與卵胎生都是體內受精	卵生與卵胎生都是體外發育	卵胎生體內養分由母體供應	卵生的卵黃較少	1	卵生直接產卵於體外且孵化；動物行體內受精所產生的受精卵留在母體的生殖道內，藉由卵本身的卵黃質發育成幼體，直到胚胎發育完全才誕生出來；卵生動物的胚胎在發育過程中，全靠卵自身所含的卵黃做為營養，卵一般較大，含卵黃較多。
中高級	有關吸二手菸之敘述，下列何者「錯誤」？	懷孕婦女吸入二手菸將導致新生兒出生時體重過低	根據世界衛生組織統計，兒童死亡的原因中，肇因於二手	二手菸導致成人嚴重的心血管系統疾病	二手菸造成成人嚴重的呼吸系統疾病	2	根據世界衛生組織統計，31%兒童死亡可歸因於二手菸。
中高級	有關我國草原的描述，下列哪個選項正確？	因分布於高山地區，又稱為岩原	以高山芒草為代表性植物	群集組成屬於初級消長的早期群集	高爾夫球場為此生態系的代表	2	草原與岩原為不同的兩種生態系。草原屬於森林破壞後次級消長的早期群集；而臺灣的草原生態系主要為高山草原。
中高級	有關育種的敘述何者正確？	近代生物科技的產物	一種自然的演化歷程	可以改變或增加生物的	讓子代產生基因突變	3	育種自古就有，不是近代生物科技的產物。育種是人擇，非天擇(一種自然的演化歷程)。讓子代產生基因突變為誘變育種。
中高級	有關防治山崩的方法，下列何者是「錯誤」的？	避免在順向坡墾地	在山坡開設排水溝，宣洩雨水及地	在坡頂灌漿增加土體摩擦力	做好山坡地的水土保持	3	在坡頂灌漿會增加坡頂的負荷，可能成為山崩的原因。

中級	有關孟德爾的遺傳法則，下列哪個選項是正確的描述？	生物性狀無法由遺傳因子控制	遺傳因子只有隱性形式	隱性與顯性因子同時出現時，只會出現顯性因	遺傳因子在傳給子代時不會各自分離	3	生物性狀可以由遺傳因子控制；遺傳因子有顯性和隱性形式；遺傳因子在傳給子代時會各自分離。
中級	有關於碳足跡的計算包括哪些部分？	材料	製程	運輸	以上皆是	4	碳足跡係用以計算所有的產品製作過程中所產生的二氧化碳排放量。
初級	有關於綠建築的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	盡可能親近大自然	自然且節能	建築物以綠色為主	有助於緩和環境與生態的危機	3	設計綠建築的原則：(1)減低對周遭環境的衝擊：鋪設透水步道、(2)盡可能的親近大自然：栽種植物、(3)使人們住起來更為舒適健康：考慮通風及節能設施。並不是整棟建築物的顏色為綠色就是環保。
中高級	有關河口生態系的敘述，何者「不正確」？	生產量很高	是蚊吶叢生的瘴癘之地	為海域生物的哺育場所	紅樹林位於河口的沼澤地	2	河口沼澤分為草澤和林澤，草澤的生產者為草本植物。
初級	有關河口濕地生態環境的說明，下列哪個選項是正確的？	屬於海水的水域環境	常見的植物是筆筒樹和蘆葦	聚集大量的猛禽類	棲息大量的魚、蝦和鳥類	4	(1)河口濕地生態環境屬於淡鹹水交界處的環境。(2)河口濕地生態環境沒有筆筒樹。(3)河口濕地淤泥中含有豐富的養分，可以養活大量的魚、蝦及貝類等，由於水生動物數量繁多，因此吸引很多野生鳥類到這裡棲息和覓食。
中級	下列哪個選項是關於河川生態系的敘述？	由於水流較緩，所以含氧量較高	主要生產者為河川兩岸的植物	從上游到下游的生態環境都一致	常自成一個獨立的生態系	2	水流較急，含氧量較高；主要生產者來自河川兩旁的植物；河川生態系會與其他水體相連，例如與海洋相連形成的河口。
高級	有關河川的自淨作用，下列敘述何者「錯誤」？	有物理、化學、生物等作用	再曝氣作用之強弱與溫度無關	地勢起伏越大，再曝氣效果越好	耗氧作用與有機污染物有關	2	清淨的河川受到污染後，其污染程度隨著流程漸行降低，當污染降至某一限值以下時，必將再度恢復為清淨的河川，此一現象乃河川本身其有自淨能力之故，這一作用稱為自淨作用。
高級	有關物種的敘述何者正確？	同種雌雄個體可以進行交配而產下具生殖能力的子代	物種是由一群具有完全相同基因組成的個體所組成	外部特徵完全相同的個體稱為同種	生存在同一棲息地的個體之集合	1	物種是指一群或多或少與其它這樣的群體形態不同，並能夠交配繁殖的相關的生物群體；同種的定義是個體間能自由交配且子代仍具生殖能力的生物群，換言之，同種生物間是沒有生殖隔離的。
中級	有關社區的垃圾分類何者正確？	保麗龍回收歸類在廢塑膠內	紙類回收必須把紙上的塑膠膜／袋清掉獨立回收	回收任何瓶罐類物品都要將裡面的液體倒乾淨	以上皆是	4	經過研究，可透過收集並經由回收工廠，透過技術處理成為純淨可再使用的資源，這些垃圾稱為可回收的資源垃圾。細分類為:紙類；金屬類，如汽水罐、油罐、餅乾罐等；玻璃，如酒瓶；聚合物類；衣物；廢電池，如手機電池；有機物；廚餘；排洩物；庭院廢物；廢傢具；電子電氣品，如電視機、電冰箱；動物糞便。
中高級	有關空污費徵收原則，下列何者正確？	受益者付費原則	默許排放者無限排放原則	污染者付費原則	污染者付費及受益者付費原則	3	污染造成的損失及費用由污染者承擔，其費用通常包括消除污染費用及損害賠償費用。舉凡空污費、水污費等均屬之。

中級	有關空氣中水氣的敘述，下列哪個選項是正確的？	水氣在空氣中的含量很固定	在所有變動氣體中，水氣含量的變化最小	水氣於大氣中的分布在對流層中最豐富	空氣中的水氣增加，其他氣體的含量也相對跟著增加	3	水氣是變動氣體，含量不固定，所占比例為0至4%，變化較大，水氣增加則其他氣體的含量相對減少。
中高級	有關空氣污染之敘述，下列何者「錯誤」？	空氣污染會增加人們呼吸系統感染疾病的風險	空氣污染會增加兒童氣喘死亡率的風險	只有長期暴露在空氣污染物中才對健康有影響	空氣污染會增加人們心臟疾病的風險	3	人體短期或長期暴露在空氣污染物環境中對健康會有影響。
中級	有關空氣污染的敘述，下列何者「錯誤」？	一氧化碳可能造成人體中毒現象	二氧化氮是造成雨水酸化的原因之一	臭氧只對植物有害，對人類沒影響	二氧化硫是造成雨水酸化的原因之一	3	臭氧主要刺激和損害深部呼吸道，並可損害中樞神經系統，對眼睛有輕度的刺激作用。 當大氣中臭氧濃度為0.1mg/m3時，可引起鼻和喉頭粘膜的刺激；臭氧濃度在0.1－0.2mg/m3時，引起哮喘發作，導致上呼吸道疾病惡化，同時刺激眼睛，使視覺敏感度和視力降低。
初級	有關空氣污染的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	酸雨是空氣污染造成的	地球上的二氧化碳濃度越來越高	純住宅區就不會有空氣污染的問題	加強汽、機車廢氣排放管制可減輕空氣污染	3	不當燃燒各種廢棄物、工廠排放廢氣、動物排泄物的惡臭、汽機車排放廢氣、垃圾處理不當容易發出惡臭及建築工地的粉塵都是造成空氣污染的原因。一個完全沒有工廠的純住宅區，還是會有空氣污染的問題，可能是從其他地方飄流過來。
高級	有關非游離輻射之定義，下列何者正確？	能量低於10電子伏特	頻率大於2.4×1015赫茲(Hz)	波長大於324μm	以上皆非	1	非游離輻射為能量低於10電子伏特(eV)，也就是說頻率小於2.4×1015赫茲(Hz)，波長大於124nm的電磁輻射波段。
中高級	有關保護海洋的行動，下列哪個選項「錯誤」？	正確利用海洋土地	取締非法捕魚	減少接觸海洋的機會	訂定保護海洋的法案	3	欲改善對資源的利用效率，既要盡可能多地對其進行利用，又要保持生態系統有較強的恢復能力和維持其可持續再生產能力；對海洋不可再生資源要有計劃地適度開發，不要影響後代人的利益。在保證海洋資源可持續利用的基礎上，強化開發深度和廣度，提高開發的科技含量，爭取海洋經濟增加值的最大化。
初級	有關室內空氣污染，下列何者「錯誤」？	油漆及塗料為主要揮發性有機物來源	事務機易產生臭氧，應放在通風處	新裝潢的房間要緊閉門窗保持清潔	潮濕處應常清潔打掃以免孳生黴菌	3	油漆及塗料：主要產生甲醛等揮發性有機物；室內空氣污染源：辦公室事務機主要產生臭氧。室內裝潢時所用的合板與隔板，因使用含有甲醛樹脂的接合劑，會刺激皮膚及黏膜。潮濕且不常清潔打掃的地方容易孳生黴菌、霉、真菌、細菌、病毒、塵蹣等生物。
中高級	有關建水庫可能帶來的影響，「不包括」下列哪個選項？	下游河川流量減少	導致地層下陷	河口三角洲縮減	河中生物增加	2	興建水庫會使上游淤沙量增加，下游水量、輸沙量減少；地層下陷為超抽地下水等因素所致，不可能由興建水庫所引發；部分生態系
初級	有關既潔淨又可以永續利用的發電方式，下列哪個選項正確？	核能發電	風力發電	燃煤發電	燃氣發電	2	風力發電是利用風力帶動風速，促使發電機發電是一種潔淨又可以永續利用的發電方式。
中高級	有關氟氯碳化物的敘述，下列哪個選項是正確的？	氟氯碳化物受到紅外線照射而分解	可用來製造冷媒	不具溫室氣體的特性	因京都議定書規範而減量使用	2	氟氯碳化物受紫外線照射而分解。氟氯碳化物是一種溫室氣體。蒙特婁議定書規範禁用氟氯碳化物。
中高級	有關流動水域的敘述，下列哪個選項正確？	水流速度快，故溶氧量少	污染很少，浮游生物容易生存	與陸域生態系有明顯區隔	上游的物種數量小於中游	4	流動水域的溶氧量較靜水水域大，且流動水域水流快，浮游生物不易生存；其營養、能量需仰賴陸域生態系。

中高級	有關疫苗之敘述，下列何者「錯誤」？	不活化疫苗和較少的有害作用有關	不活化疫苗產生的免疫力隨時間而減弱，因此需追加劑量	活性減毒疫苗引起的免疫反應只限於體液免疫	理想疫苗提供的保護長達數年，最長甚至可以終生	3	活性減毒疫苗引起的免疫反應包括體液免疫和細胞免疫。
中級	有關突變之說明，下列哪個選項正確？	突變若發生在生殖細胞則會影響下一代	人為誘變分為物理與化學因素	突變分為人為誘變與自然突變	以上皆是	4	突變分為人為誘變與自然突變，而人為誘變又分為物理與化學因素；若突變發生在生殖細胞則會影響下一代。
初級	有關美化環境的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	自然通風的房舍，住起來更舒適	透水步道可以涵養水資源	自然採光的住屋可以減少能源消耗	在住家栽種植物只是為了美化環境，對環保沒有幫助	4	屋舍外面栽種植物可以淨化空氣、美化環境。
中級	有關風化作用的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	海蝕平臺是風化作用所形成	風化作用是大岩石逐漸崩解成小碎塊的過程	在氣候溫暖潮濕的環境當中，岩石容易與水產生化學反應	風化作用的最終產物為土壤	1	海蝕平臺主要是侵蝕作用所形成的地形。
中級	有關食物鏈與食物網的描述，下列哪個選項正確？	食物網屬於生產者與消費者單向的鏈狀關係	生態系物種越多，皆可作為食物鏈而非構成食	食物網可以分類初級消費者與次級消費者	以上皆非	4	食物鏈屬於生產者與消費者單向的鏈狀關係；生態系物種越多，皆可作為食物網；食物鏈可以分類初級消費者與次級消費者。
中高級	有關食品安全之敘述，下列何者「錯誤」？	保持乾淨	生熟食一同處理	食物充分煮熟	將食物保持在安全的溫度	2	生熟食分開處理
中高級	有關食品安全之敘述，下列何者正確？	真空包裝的食物皆是無菌的可安心食用	食用前要削皮的水果,不必先洗.	食物用保鮮膜覆蓋直接用微波加熱既方便又安	購買食品注意包裝、貯放條件和保存期限	4	真空包裝的食物未確保無菌注意貯放條件才可安心食用,水果食前先洗，高溫避免使用保鮮膜
中高級	有關凍融作用的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	屬於物理風化作用	地表岩石在原地崩解	經常發生在終年冰雪封凍的兩極區	可形成大片的岩海地形	3	凍融作用好發於溫度經常性在0℃上下變動的區域，終年冰封的兩極地區反而因為溫度沒有回升，而缺乏凍融交替作用的發生。
中級	有關家裡冷氣的設置與使用，以下哪一種作法不能提高冷氣的效	加裝窗簾	加裝吊扇，增加空氣的	冷氣出風口對著往下的	冷氣控溫於攝氏26-28度	3	冷氣會造成冷空氣下沉的特性，因此冷氣的出風口絕對不要對著往下的樓梯。
初級	有關核能的敘述，下列哪個選項是正確的？	民眾要常常上街抗議核能的使用	政府應定期做核安演習	核廢料的最好處理方式是運到國外	應廢除核能技術的研究	2	核安演習可提高核能安全與應變能力。

中級	有關氣候與人類生活的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	中國人建屋習慣座南朝北，以收冬暖夏涼之效	冬季寒潮來襲，可能造成農民損失慘重	新竹風勢強勁，所以以風乾法製造米粉	蘭嶼居民將房子建在低於海平面處是為了阻擋強勁的海風	1	座北朝南的房子，冬季可阻擋東北季風，夏季可接受西南季風和東南風。
高級	有關海洋生態的敘述何者正確？	海洋中沒有生產者	海洋中的大魚不會被捕食	海洋中沒有哺乳動物	鯊魚是海洋生態系中的消費者	4	海藻和海草是海中的生產者，提供生物大量的食物來源，也是氧氣的製造者，而且長成一大片時也是許多魚類孵育仔魚及棲息的處所；海洋中的大魚也會被捕食，人類也會捕食大魚；海洋哺乳動物是指一些長時間在海裡面生活或需要靠海洋中的資源為生的哺乳動物。當中有部分的動物是需要間歇性的到陸地上休息或繁殖，有部
中高級	有關海洋污染的來源，下列哪個選項正確？	來自陸地	空氣污染	船舶運輸	以上皆是	4	海洋污染的來源，主要包括(1)海上船舶運輸的污染、(2)陸源性污染、(3)海洋傾棄的污染、(4)海上操作的污染、(5)來自空氣之污染。
高級	有關海洋污染的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	海水的污染只會在沿海地區	大量污染物排放至海水	污水會威脅害海洋生物及人類健康	海洋污染指人類改變海洋原來的狀態	1	海洋污染通常是指人類改變了海洋原來的狀態，使海洋生態系統遭到破壞。有害物質進入海洋環境而造成的污染，會損害生物資源，危害人類健康，妨礙捕魚和人類在海上的其他活動，損壞海水品質和環境品質等。
高級	有關海洋的敘述何者「錯誤」？	海洋占地球面積約71%	海洋會影響陸地氣候	海洋有豐富的資源	河水流入海，所以海水越來越多	4	海洋占地表面積71%，蘊藏許多豐富的礦產，且全球約有80%的動物生活在其中，此外還能調節氣候。水文循環，使水能在海洋、大氣、陸地三大「儲存槽」之間移動間維持動態平衡。所謂水文循環為各個水環境的蓄水體，經由蒸發形成雲，遇冷後以降水方式回到地表，週而復始的循環，因此河水流入海後，海水也不會越來越
中級	有關海風與陸風的現象，下列哪個選項是正確的？	白天吹海風，因為白天洋流較強	白天吹海風，因為白天陸地溫度上升較快，空氣受熱而上升，海上的風過來補充	白天吹陸風，因為白天洋流較弱	白天吹陸風，因為白天海洋溫度上升較快，空氣受熱而上升，陸地的風過來補充	2	溫度差異會帶動空氣流動，空氣從較冷的海面流向較暖的陸地，形成涼涼的「海風」。相反地，到了晚上陸地散熱比海面快，所以陸地冷、海面熱，空氣又會從陸地流向海面，便吹起「陸風」來。
初級	有關病媒常見的危害，下列敘述何者「錯誤」？	不會破壞生活中的物品	污染食物	影響環境衛生	直接叮咬人畜，引起各種傳染疾病	1	病媒對人體常見的危害有直接叮咬人畜，引起各種傳染性疾病、污染食物，使人因吃到被污染的食物而造成中毒、製造環境髒亂，影響環境衛生、破壞生活中各種物品如書本、衣服及影響睡眠及精神
中高級	有關能源的敘述，下列哪個選項「正確」？	煤、石油和天然氣都不屬於化石燃料	太陽能電池是利用光能產生電流，理論上會消耗物質	核能是指核分裂或核融合時所產生的能量，並不會遵守質量不滅定律	潮汐發電、波浪發電、洋流發電、海洋溫差發電等均屬於海洋能源	4	核能是指核分裂或核融合時所產生的能量，並遵守愛因斯坦的質能定理；氫氧燃料電池是利用氫和氧反應生成水，反應過程中釋放能量，發電原理與傳統的水力發電不同。煤、石油和天然氣都屬於化石燃料。太陽能電池是一種將太陽光轉成電能的裝置，為可再生的環保發電方式，其發電過程中不會產生二氧化碳等溫室氣體。

高級	有關能源的敘述，下列哪個選項是正確的？	氫氧燃料電池的發電原理與傳統的水力發電相同，兩者在其發電過程中均不污染環境	太陽能電池是利用光能產生電流，理論上會消耗物質	核能是指核分裂或核融合時所產生的能量，並遵守質量不滅定律	潮汐發電、波浪發電、洋流發電、海洋溫差發電等均屬於海洋能源	4	氫氧燃料電池發電原理為化學能轉換成電能，而傳統的水力發電原理為力學能轉換成電能；太陽能電池是利用光能產生電流，理論上不會消耗物質；核能是指核分裂或核融合時所產生的能量，遵守質能互換。
初級	有關能源問題的敘述，下列哪個選項是正確的？	石油取之不盡，用之不竭	工業化國家消耗較少的能源	地球亟須尋找新的能源	目前各國都能平均使用共有的能源	3	目前全世界80%的能源供應，來自於煤、石油、天然氣等化石燃料，根據專家估計，化石燃料在40年之內將面臨枯竭，因此各國紛紛投入研發新能源。而資源分配不均，使得少數工業化國家消耗了全球大部分的資源。
中級	有關臭氧和環境的敘述，下列哪個選項是正確的？	大氣層中的增溫層，又稱臭氧層	南極上空觀測到臭氧量有增加的現象	氟氯碳化物會增加臭氧量	臭氧層能夠吸收　紫外線	4	「臭氧」是具有刺激性氣味，略帶有淡藍色的氣體，跟人類呼吸的氧氣不同。地球上大部分臭氧集中在離地面二十至三十公里處的大氣中，稱之為「平流層」，又稱「臭氧層」。 臭氧層就像是地球的防護罩，因其中的臭氧吸收紫外線而分解。這個臭氧吸收紫外線產生熱能的過程，就是保護地球免於紫外線傷害的原因。平流層臭氧量減少，其中最主要的元凶就是「氟氯碳化物」。球臭氧層變稀薄，人類罹患白內障、皮膚癌及免疫系統障礙的機率將會增加。
高級	有關臭氧的敘述，下列哪個選項是正確的？	臭氧是無色無臭的氣體	大部分臭氧集中在平流層	臭氧吸收紫外線造成溫室效應	防止臭氧層破壞，目前並無對策	2	臭氧是一種具有刺激性氣味，略帶有淡藍色的氣體，它跟我們人類呼吸所需的氧氣不同。地球上大部分的臭氧都集中在離地面20至30公里處的大氣之中，這部分的大氣我們稱之為平流層，又稱臭氧
中級	有關臭氧層的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	又稱為平流層	距離地表約20至30公里高	可以吸收太陽輻射中的紫外線	人類所使用的氟氯碳化物會破壞臭氧層	1	臭氧層不能直接稱之為平流層，其距離地表約20至30公里處，是位於平流層的上半部分。平流層的上半部分由於含有大量臭氧，能吸收大量的紫外線，稱為臭氧層。
中級	有關動物界分類之描述，下列哪個選項是「錯誤」的？	棘皮動物門為動物	節肢動物門為動物	沙蠶與蚯蚓不同，不是環節動物	昆蟲屬於節肢動物	3	沙蠶與蚯蚓相同，皆為環節動物。
初級	有關國際組織與其成立宗旨的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	國際綠色和平組織-保護地球生態環境	世界展望會-救助無數飢餓、疾病的人們	聯合國難民署-互通犯罪情報，阻止跨國性犯罪	國際公平貿易標籤組織-讓農人免除中盤商的剝削	3	聯合國難民署其成立宗旨為實施各項救援難民的方案；國際刑警組織其成立宗旨為打擊跨國性犯罪。
中級	有關清潔生產實現的目的，以下何者較「不正確」？	節能	降低耗損	增加效率	機具乾淨	4	節能、增加效率、降低耗損皆為清潔生產之理念。保持機械的乾淨只能夠稱被稱之為清潔，而非清潔生產。
高級	有關第二類環保產品的描述，下列何者正確？	屬於環保署公告之環保標章產品	原料符合再生材質	符合增加社會利益之產品即可	產品通過IS19000認證即可	2	第二類環保產品指非屬環保署公告之環保標章產品項目之產品或其原料之製造、使用過程及廢棄物處理，經環保署認定符合再生材質、可回收、低污染或省能源，並發給證明文件者。

中級	有關被子植物的描述，下列哪個選項是正確的？	又稱為開花植物	僅可分為雙子葉單一物種	雙子葉植物花瓣為3的倍數	單子葉植物花瓣為4、5的倍數	1	被子植物分為雙子葉植物和單子葉植物。而單子葉植物的花瓣為3的倍數，而雙子葉植物的則為4或5的倍數。
中高級	有關喝酒之敘述，下列何者正確？	酒精濫用是指因喝酒導致個人健康、人際關係或工作能力受到傷害	酒精只傷肝，但不影響身體其他器官	喝啤酒比喝烈酒安全	小孩和青少年可以飲酒	1	酒精只傷肝且影響身體其他器官，喝啤酒量多仍不安全，小孩和青少年任何狀況下皆不可以飲酒。
中高級	有關單一樹種的育林常大量植樹的敘述何者正確？	適合大力推廣，可增加生物多樣性	適合大力推廣，多種樹一定是好的	不適合大力推廣，會降低生物多樣性	不適合大力推廣，一定會導致土石流的發生	3	單一樹種的育林常大量植樹會降低生物多樣性，但不一定會導致土石流的發生。
中級	有關棘皮動物門的描述，下列哪個選項是正確的？	有海膽、海星等	無獨特管狀構造	表面有棘，但不是生活在海中	不靠管足移動、呼吸、攝食	1	棘皮動物門的動物全是生活在海洋中的無脊椎動物，管足是棘皮動物門特有的構造，主要靠管足前進、呼吸，消化系統很簡單，祇是一條從口到肛門的管子。
高級	有關棲地破碎化對生物產生的負面影響，下列何者正確？	增加物種的族群數目	使族群變小，降低多樣性	容易隨機交配，有利於演化	造成地理屏障，有利於新物種產生	2	棲地愈破碎，物種多樣性降低；隨機交配不利於演化；棲地太小、族群過小容易導致滅絕。
中高級	有關氮循環的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	利用根瘤菌固氮	雷電作用將氮分子固定成為硝酸態	大氣中含有90%的氮氣	氮是許多生物生命組成的基本元素	3	氮是空氣中最重要的組成，佔79%。氮不能被生物直接利用，必須轉化成氨（NH3）、亞硝酸態及硝酸態才能為植物所吸收。從大氣中有三種方式將氮固定（nitrogen fixation）。 (1) 自然界中之光電化學反應，如雷電作用將氮分子固定成為硝酸態。 (2) 以人工合成氮肥。工業上係在高溫450℃及200大氣壓下，將氮與氫合成為氨氣： (3) 生物固氮作用。許多豆科的植物在根部與真菌或細菌共生，形成根瘤，進行固氮作用，形成NH3。
初級	有關減少或降低噪音的做法，下列哪個選項是正確的？	半夜大聲的唱歌	在圖書館的閱覽室裡，與同學大聲嬉鬧	開車行經學校附近，車輛不亂鳴喇叭	半夜進行路面施工	3	關於噪音的標準，每一個人感受不同，一般而言只要是聲音聽了之後會讓人感到不舒適的聲音，就可以稱為噪音，如果以科學數據判斷，只要音量在50分貝以下會讓人感到舒適，70分貝以上就會使人心情容易煩躁，長期處在85分貝以上的環境容易使聽覺受損。
初級	有關減少噪音污染的方法，下列何者是「錯誤」的敘述？	在公共場所降低說話的音量	在機場或高速公路旁架設隔音牆	在汽車的引擎加裝消音器	晚上在住宅區進行道路施工	4	減少製造出相對高分貝的音量，在公共場所降低說話的音量、在機場或高速公路附近設置隔音牆以及在汽車的引擎加裝消音器都可以減少噪音污染；而晚上在住宅區進行道路施工是增加噪音污染。
中高級	有關湖泊優養化的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	氮的含量增加	磷的含量增加	藍綠菌的含量增加	矽藻的含量增加	4	矽藻多生存在乾淨的水域中。

中高級	有關菸煙之敘述，下列何者「錯誤」？	菸煙的暴露沒有安全值	菸煙裡沒有致癌物	菸煙裡有超過4000種化學物質	二手菸可能令嬰兒猝死	2	菸煙裡有超過50個已知的致癌物。
中級	有關黑面琵鷺的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	黑面琵鷺瀕臨絕種，屬於世界級保育類動物	黑面琵鷺是候鳥，他們每年會跨越許多國家到臺灣過冬	目前為了黑面琵鷺，我們必須保護臺南七股濕地，不宜開發為工業用地	為保育黑面琵鷺，我們應將他們關在動物園，方便加以照顧使其數量增加	4	以不影響生物原有生活的保育方式，才是正確作法。
中高級	有關黑潮的敘述，下列哪個選項是正確的？	流速快	屬於寒流	含大量有機物，故呈黑色	主流流經臺灣西部外海	1	黑潮將來自熱帶的溫暖海水帶往寒冷的北極海域，主流流經臺灣東部外海，將冰冷的極地海水溫暖成適合生命生存的溫度。黑潮得名於其較其他正常海水的顏色深，這是由於黑潮內所含的雜質和營養鹽較少，陽光穿透過水的表面後，較少被反射回水面。黑潮的流速相當的快，可提供迴流性魚類一個快速便捷的路徑，向北方前進。
高級	有關黑潮的描述，下列哪個選項是「錯誤」的？	源於赤道的海潮	經過臺灣東岸	將海底的營養鹽帶到海面，吸引魚群，使得漁獲豐富	又稱親潮	4	黑潮，又稱日本暖流，是太平洋洋流的一環，為全球第二大洋流，只居於墨西哥灣暖流之後。自菲律賓開始，穿過臺灣東部海域，沿著日本往東北向流，在與親潮相遇後匯入東向的北太平洋洋流。黑潮將來自熱帶的溫暖海水帶往寒冷的北極海域，將冰冷的極地海水溫暖成適合生命生存的溫度。
中高級	有關愛滋病，與人類免疫缺乏病毒(HIV)之敘述，以下何者「錯誤」？	人類免疫缺乏病毒感染免疫系統的細胞，破壞或減損細胞功能	愛滋病是一種經由性行為、血液或母子垂直傳染的疾病	愛滋病簡稱為AIDS	癌症是人類免疫缺乏病毒感染者的主要死因	4	結核病是人類免疫缺乏病毒感染者的主要死因。
中高級	有關愛滋病與人類免疫缺乏病毒(HIV)之敘述，以下何者「錯誤」？	人類免疫缺乏病毒感染免疫系統的細胞，破壞或減損細胞功能	愛滋病(AIDS)，是一種經由性行為、血液或母子垂直傳染的疾病	愛滋病就是後天免疫缺乏症候群(AcquiredImmunodeficiencySyndrome，AIDS)的簡稱	如果媽媽確定為愛滋病毒病患感染者，仍可餵母乳	4	結核病是人類免疫缺乏病毒感染者的主要死因。
初級	有關節能減碳(行)的敘述何者正確？	騎腳踏車代替機車	搭乘大眾運輸工具	開車時緩慢踩油門	以上皆是	4	可能的話多走路、騎腳踏車、共乘、搭大眾運輸來減少自行開車；時常保養車子，規律的保養可幫助提升用油效能及減少廢氣排放；開車好習慣，緩慢踩油門，提早採煞車，行車暫停時熄火，省油又
初級	有關節能減碳(衣)的敘述何者正確？	夏天穿透氣淺色衣物	回收舊衣服	挑選天然材質的衣服	以上皆是	4	夏天穿透氣、排汗佳的淺色衣物，可以減少冷氣的使用；舊衣回收作環保，可重複利用；挑選衣服材質，天然的較好，減少化學纖維織品的用量，相對地也降低二氧化碳(CO2)的產生。

初級	有關節能減碳(住)的敘述何者正確？	避免使用鎢絲燈泡	隨手關閉不用的電燈	常清洗冷氣機的空氣濾	以上皆是	4	將家中傳統鎢絲燈泡換成省電燈泡，如此更亮、更省電；隨手關閉不用的電燈；常清洗或換掉暖爐及冷氣機的空氣濾清網，節能又環
初級	有關節能減碳(食)的敘述何者正確？	食用當季、當地所產的食物	多吃蔬菜少吃肉類	買生鮮食品而非冷凍品	以上皆是	4	食用當季、當地所產的食物，可節省運送過程中耗費的能源；少吃肉類，多吃蔬菜水果，減少因畜牧產生的大量甲烷；買生鮮食品，而非冷凍的。冷凍食品需要用上的能源，比製造生鮮產品還要多上
初級	有關節能減碳(購物)的敘述何者正確？	自備購物袋	購買用回收紙製造的產	別買過度包裝的產品	以上皆是	4	拒買過分包裝的食品，自備購物袋購物，已達到綠色採購原則。
中高級	有關資源與能源應永續利用，下列何者「不是」再生能源？	潮汐能	地熱	煤	風能	3	硫是煤最主要雜質之一，其通常以硫化物之形式出現於煤的燃燒生成物中。故美國政府均獎勵生產低硫煤以減少污染。
高級	有關農田土壤受重金屬污染，下列哪個整治方法最普遍被使用？	在受污染地區地表鋪設柏油加以覆蓋	全面挖除被污染土壤搬到外地處理後再運回原地	透過水的淋溶、洗出等作用帶走或稀釋	以機器將表層污染土壤與下層未受污染土壤充分上下混合稀釋	4	一地土壤若受到污染，其污染是全面性的，並無法透過水的淋溶、洗出等作用帶走或稀釋。最常使用方式就是以機器將表層污染土壤與下層未受污染土壤充分上下混合稀釋。
中高級	有關農藥安全使用應注意事項的說明，下列何者「錯誤」？	稀釋農藥時，避免接觸眼睛、皮膚和衣服	噴藥時要注意風向，必須逆風倒退	噴藥時可以吸菸，但不能吃東西	不可隨意丟棄農藥廢棄物，要妥善處理	3	噴灑農藥時不可以吸菸，亦不能吃東西。
初級	有關道路的整潔與噪音的防治，下列何種方法是「錯誤」的？	汽機車定期排氣檢驗	取締大量排放廢氣的汽機車	汽機車隨意鳴按喇叭	架設道路隔音牆	3	經由加強取締大量排放廢氣的汽機車，並遵守汽機車定期排氣檢驗，都可以減少交通空氣污染。汽機車不隨意鳴按喇叭、道路和公共場所增設隔音設施，都可以減少交通噪音污染。
中級	有關鉛污染對人體影響的敘述，下列哪個選項是正確的？	鉛只傷害人體之中樞神經系統	鉛可經臍帶由母體進入胎兒體內	鉛只能由消化系統進入成人體內	鉛在人體內會促進紅血球的合成	2	鉛或鉛化合物會隨空氣、食物或飲水進入人體；被人體吸收的鉛約有90%蓄積於骨骼並會抑制紅血球的合成，造成貧血；在腎臟中會造成腎水腫；對中樞神經系統，更會造成無法回復的傷害。懷孕的婦女吸收過量的鉛，可能造成新生兒智能發育遲緩；幼兒血液中的鉛含量達0.6毫克/升時，即會出現智能和骨骼發育的障礙。
中級	有關演化學說的演進，下列哪個選項是正確的描述？	拉馬克用進廢退說為後天基因也會獲得改變	達爾文天擇說為物種不會受到自然環境篩選	達爾文天擇說說明長頸鹿脖子短無法吃到樹葉者會遭受淘	用進廢退說證明長頸鹿會自己伸長脖子吃到樹葉是正確的	3	拉馬克認為生物經常使用的器官會逐漸發達，不使用的器官會逐漸退化，未提到後天基因也會獲得改變；達爾文天擇說認為物種會受到自然環境篩選；用進廢退說證明長頸鹿會自己伸長脖子吃到樹葉，雖然是錯誤的，但其理論仍為大眾所接受。
中高級	有關演化機制的敘述，下列哪個選項「錯誤」？	天擇可以決定生物演化的方向	生物體若無變異，演化就不會產生	為了適應環境，生物體會調整變異的方向	能適應環境的個體才可以生存下來，這就是天擇	3	變異的方向由天擇決定，生物無法自己調整。

初級	有關綠建築的敘述，下列何者是「錯誤」的？	具環保概念的建築	建築物設計儘量親近大自然	使用最多能量、製造最少廢棄物的新建築	有助於緩和環境與生態危機的建築新概念	3	綠建築考量因素：(1)能涵養自然界的水資源、(2)節約能源、(3)考慮地方特色與環境調和、(4)考慮通風設計、(5)防震與防災設計、(6)使用環保或自然的建材、(7)無障礙空間的人性設計。
初級	有關綠建築的觀念，下列何者是正確的？	是一種符合環保的建築新概念	是一種完全以綠色素材建構成的建	是建築在森林中的建築物	是有庭院的建築	1	綠建築考量因素：(1)能涵養自然界的水資源、(2)節約能源、(3)考慮地方特色與環境調和、(4)考慮通風設計、(5)防震與防災設計、(6)使用環保或自然的建材、(7)無障礙空間的人性設計。
中級	有關維護生物多樣性，下列哪個選項是「錯誤」的作法？	許多國家共同制定公約，例如生物多樣性公約	為維護生物多樣性，各國攜手合作	結合政治、經濟、法律等各方面的專家與社會大眾的力量，共同參與	幫助南美洲等具有熱帶雨林的開發中國家開墾森林、築橋鋪路	4	為維護生物多樣性不可以任意開發熱帶雨林，例如開墾森林、築橋鋪路、興建水庫等。
中級	有關臺北捷運文湖線的說明何者「錯誤」？	中運量	車廂間獨立	主要為高架	松山機場段為平面	4	臺北捷運文湖線在松山機場段為地下段。
初級	有關臺閩地區人口分布情形，下列何者是「錯誤」的敘述？	各地人口分布不平均	臺灣西部的平原和盆地是人口最密集的地區	離島地區風景優美人口眾多	臺灣東部人口較西部少	3	受限於土壤、氣候、河川等自然因素與交通、經濟等社會因素的影響，臺閩地區的人口分布並不平均。人口主要集中在西部的平原和盆地，東部地區因為受到中央山脈的阻隔，農業的生產、銷售和交通運輸不便等因素，離島地區受到海洋阻隔，以及交通、土壤等各項資源不夠充足等因素，所以人口數目比較少。
中級	有關臺灣人口分布的特色之一是「東西部分布不均，人口過度集中大都市」，因此容易造成下列哪種問題？	人力資源不足	自然增加率提高	進入高齡化社會	資源分配不均	4	人口分布集中在平原、盆地和臺地，對於土地和環境資源所造成的使用壓力與衝擊相形更大。
高級	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	建築、開礦等之廢物和礦渣堆積在坡頂，會使坡頂載重例增加	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	發生山崩的原因包括：(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。
初級	有關臺灣水資源的敘述，下列哪個選項是正確的？	降雨量受地形和氣候的影響，時間和空間分配平均	澎湖縣的赤崁水庫是我國唯一的地下水庫	臺灣下水道普及，河川得以免於污染之虞	臺灣降雨量多，所以水資源豐富	2	澎湖縣的赤崁水庫是我國唯一的地下水庫，主要利用赤崁盆地之地形，設置地下截水牆攔截地下水加以貯蓄而成。

中級	有關臺灣冬季附近洋流對海水溫度影響的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	東部有黑潮主流經過	臺灣海峽西側有冷海水向南流入	南部因受到西南季風吹拂，因此海水向北流入	西北部的海水溫度較東部或南部低	3	冬季時盛行東北季風，使高緯度地區的海水由北向南流入臺灣海峽。
高級	有關臺灣四個節氣，春分、夏至、秋分、冬至的敘述，下列哪個選項正確？	春分、秋分當天正午時，陽光直射赤道	夏至當天正午時，陽光直射南回歸線	冬至當天正午時，陽光直射北回歸線	此四個節氣當天，其晝夜皆等長	1	臺灣位於北半球，夏至陽光直射北回歸線，臺灣晝長夜短，冬至陽光直射南回歸線，臺灣晝短夜長。
中級	有關臺灣各種發電方式的敘述，下列哪個選項是正確的？	風力發電是臺灣的主要電力來源	水力發電是極為乾淨的發電方式	火力發電受地形及天候的限制	核能發電的主要燃料是煤和石油	2	火力發電才是臺灣的主要電力來源；火力發電不受地形及天候的限制；火力發電的主要燃料是煤和石油。
中高級	有關臺灣地景與地質作用的敘述，下列哪個選項是正確的？	恆春風吹沙-風的搬運與沉積作用	嘉南平原-埤塘的蓄水作用	綠島海蝕洞-海風風化作用	雪山U型谷-雨水的沖刷作用	1	嘉南平原-河流的沉積作用；綠島海蝕洞-海浪的侵蝕作用；U型谷-冰川的侵蝕作用所形成。冰川對地表侵蝕的方式可分為拔蝕 (plucking) 和磨蝕 (abrasion)兩種。 拔蝕作用是冰川獨有的，由於冰融水流入基岩裂隙，凍結後促使岩石脹裂，這種凍融風化作用使冰床破壞。當冰川移動時，將這些碎裂的岩塊和冰一起拔起帶走；磨蝕作用 是冰川及其所攜帶的碎屑物對冰床的磨蝕，使冰川礫石和冰床表面產生
中高級	有關臺灣岩層的分布情形，下列哪個選項是「錯誤」的敘述？	北部大屯山主要是安山岩	中央山脈區域大都是變質岩	墾丁國家公園擁有豐富的大理岩	花東縱谷大都屬於變質岩	3	墾丁國家公園擁有豐富的珊瑚礁石灰石。
中高級	有關臺灣河流的敘述，下列哪個選項是正確的？	富營養鹽的廢水流入河流，造成河流優養化，不利魚、蝦生存	河流下游遭受污染，連細菌都難以生存	河流中游因河流中的魚蝦減少，因此藻類大量生長	河流上游水流湍急，水中溶氧量高，河流優養化，魚蝦成群	1	優養化是指水中營養鹽含量大增，使藻類大量繁殖，間接導致水中溶氧量減少，影響水中生物的生存。
中高級	有關臺灣的人口老化問題，以下何者「錯誤」？	冷戰後出生的嬰兒潮世代占老化人口的最大比例	老年人口迅速增長	應重視高齡化世界的發展	應增進老年期的健康與幸福安寧	1	依行政院推估，1949年第二次世界大戰後出生的第一次嬰兒潮世代於2014年進入65歲，屆時65歲以上老人達273萬人，至2041年第二次嬰兒潮世代，即民國65年龍年左右出生者進入65歲，屆時65歲以上老人將再進入另一高峰達661萬人。
初級	有關臺灣的地形景觀，下列哪個選項「不是」受到海水侵蝕的結果？	野柳的海蝕洞	東北角的海蝕平臺	和平溪出海口的三角洲	花蓮的海蝕崖	3	臺灣四面環海，擁有各種不同的海岸地形，北部多岩石海岸，狹灣地形明顯，欣賞海蝕作用形成的岩石；東部主要是斷層海岸，海岸坡度陡峭。三角洲是堆積作用所造成的。
中級	有關臺灣的地質敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	臺灣位於歐亞板塊與菲律賓海板塊張裂處	因板塊活動劇烈使臺灣地震頻繁	因板塊活動讓臺灣島持續上升	臺灣的山脈多呈同一走向與板塊運動有關	1	臺灣位於歐亞板塊與菲律賓海板塊互相擠壓，形成的聚合性板塊邊界上。

初級	有關臺灣的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	臺灣擁有豐富的海洋和森林資源	臺灣地區地勢平坦，平原與盆地較	臺灣山地多平原少	臺灣是一個四面環海的海島	2	臺灣四面環海，受季風吹拂，雨量充沛，加上地形多高山，擁有豐富且多樣的生態環境。地形有山地、丘陵、臺地、盆地及平原等，其中以山地地形所占面積最大。
中級	有關臺灣島的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	臺灣處於錯動性板塊交界	臺灣東部海岸山脈屬於菲律賓海板塊的範圍	受板塊運動的影響，臺灣島有逐漸上升的趨勢	臺灣島上的沉積地層多呈傾斜或彎曲，此為地殼變動的證據	1	臺灣位於聚合性板塊交界帶，是由菲律賓海板塊擠壓撞擊到歐亞板塊上的亞洲東部，使岩層隆起而慢慢形成的。
初級	有關臺灣氣候的特徵，下列哪個選項是正確的？	受地形影響，同一緯度可能出現熱帶、溫帶和寒帶	夏季東北季風盛行，氣候濕冷；冬季吹西南季風，北部天氣濕熱	臺灣雨量豐沛，降雨多集中在冬季	臺灣以北回歸線為界，以北為熱帶氣候；以南為副熱帶氣候	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、丘陵地形分布範圍廣大因素，使得臺灣各地的氣候有不同的變化。
中高級	有關臺灣海岸線變遷的各項因素中，下列哪個選項屬於全球性因素？	工業區的開發	養殖業超抽地下水	興建攔河堰、水庫	全球暖化引起海平面上升	4	海岸變遷的因素：(1)全球暖化：造成海平面上升(全球性因素)。(2)沿海地區超抽地下水：造成地層下陷。(3)河川上游興建水庫或攔沙壩：河川輸沙量減少，海岸堆積減少。(4)河川下游開採砂石：河川輸沙量減少，海岸堆積減少。(5)填海造陸。
高級	有關臺灣海洋能源發展，下列哪個選項是「錯誤」的？	臺灣東部適合發展海洋溫差發電	臺灣西部的港口潮差大，適合發展潮差發電	臺灣東北部海岸適合發展波浪能	臺灣東部海岸的黑潮洋流強勁，適合發展海流能	2	潮差發電若以目前低水頭水輪機應用技術而言，只要有1公尺的潮差與可供圍築潮池的地形均可作潮汐發電，但若加上經濟性因素，則潮差及潮池要求之條件需較高。臺灣沿海之潮汐，最大潮差發生在金門、馬祖外島，約可達5公尺潮差。
中級	有關臺灣發生山崩原因，下列何者是「錯誤」的敘述？	伐林及濫墾會增加山崩發生機率	雨水滲入地下會增加土體重量，並減少土體與基盤間的摩	建築時之廢物堆積會使坡頂負載增加	山坡傾斜方向與岩層傾斜方向相反時，岩層易滑落	4	當岩層傾斜方向和山坡同向時，稱為順向坡，反向稱為逆向坡，順向坡是經常發生山崩的地方。
中高級	有關臺灣農村經營特性的敘述，下列哪個選項最可能是加入世界貿易組織(WTO)後對農業發展產生重大衝擊的主因？	勞力外流與廢耕	農業投資不足	耕地面積狹小而零碎	稻米生產過剩	3	因農地狹小零碎，不宜機械化，耕作成本太高無競爭力。
中高級	有關臺灣闊葉林生態系的敘述何者「錯誤」？	分為熱帶雨林、落葉闊葉林和常綠闊葉林	落葉闊葉林的分層結構多	樟科和殼斗科的植物分布於常綠闊葉林區	春天時，落葉闊葉林底層草本植物生長特別旺盛	1	臺灣因雨量分布不均，所以只形成熱帶季風林，沒有熱帶雨林。

中高級	有關酸雨形成的原因及嚴重時可能造成的影響，下列哪個選項是正確的？	汽車排放的氣體或工廠排放的廢氣增加；湖中魚類增加	汽車排放的氣體或工廠排放的廢氣增加；湖中魚類死亡	因氟氯碳化物增加；湖中魚類增加	因氟氯碳化物增加；湖中魚類死亡	2	酸雨的形成是化石燃料燃燒後產生二氧化硫、一氧化氮，遇到空氣中的水形成硫酸和硝酸，會使湖泊酸化導致水中魚類死亡。
初級	有關酸雨的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	不會對建築物產生影響	會危害人體健康	汽機車排放的廢氣是酸雨的成因之	限制煤的燃燒可以控制酸雨量	1	酸雨會腐蝕各種金屬製品，也會侵蝕大理石建築物和石雕藝品，使土壤及湖水酸化，而危害樹木和湖泊中生物的生存。
中級	有關酸雨的敘述，下列敘述哪個選項是正確的？	大氣中的二氧化碳溶解於雨水中所致	酸雨對動物危害比較大，對植物沒有影響	大氣中硫氧化物溶解於雨水中會造成酸雨	主要為工廠排放的廢氣與汽車廢氣無關	3	酸雨是因為大氣中的硫化物溶於雨水中所造成，與工廠廢氣排放、汽機車廢氣排放皆有關，對任何生物體、土壤及建築物皆具殺傷力。
高級	有關颱風可能帶來的災害，下列何者正確？	焚風	暴潮	山崩	以上皆是	4	颱風由於挾有狂風和暴雨，可以直接造成很多嚴重災害。颱風會造成的風災及水災有暴風、焚風、巨浪、暴潮、暴雨、洪水、山崩
中級	有關颱風的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	颱風為夏季形成於太平洋上的高壓系統	颱風可為臺灣帶來豐沛降水，為主要的水資源	若水土保持不良，颱風帶來的暴雨將造成土石	颱風眼區氣壓最低，無風無雨	1	颱風是一種發生在熱帶海洋上的低氣壓。
高級	有關廚餘回收要瀝乾水分，是為了避免造成何種環境影響？	避免污水滴落地面，造成二次環境污染	會增加後續廚餘堆肥再利用的處理時間	易造成清運過程中污水濺落	以上皆是	4	回收之廚餘若含水量未降低，一則採用廚餘堆肥再利用時，需增加乾燥處理成本及時間，提高成本，二則在廚餘清運過程中，車輛起步、轉彎及煞車也易造成污水濺落，故環保局要求各區清潔隊之隨車攜帶備用貯存容器，於廚餘回收桶8分滿時就予以加蓋密封，並更
中級	有關潮間帶的敘述，下列哪個選項是「錯誤」的？	位於滿乾潮之間的地帶	提供人們養殖、遊憩與觀光的主要場所	生物能適應短暫缺水及陽光曝晒	此地生態系的生產力，與其它生態系相較，生產力偏低	4	潮間帶的單位面積生產力非常的高，岩岸水域成為海洋生物種類最繁複，生產力最高的區域之一。
中高級	有關緯度與氣候的關係，下列哪個選項是「錯誤」的敘述？	同一緯度雖地形不同，但氣候通常相似	同一緯度，沿海比內陸多雨	在西風帶內，大陸西岸比東岸宜於人居	同緯度，內陸氣溫變化大於沿海	1	高度會影響氣候，因此同一緯度和地形，高度不同，氣候會跟著不同。
中級	有關複合式容器材質，例如奶粉罐瓶身為鐵材質，瓶蓋為塑膠材質，下列處理方式何者「錯誤」？	拆開後分類回收	交給清潔隊資源回收車	丟進垃圾車	交給回收商處理	3	環保署公告應回收廢容器雖以容器本體(瓶身)材質分類，但民眾僅需按本署現行推動之垃圾分類政策區分三類(資源回收物一袋、垃圾一袋、廚餘一袋)，並交由當地清潔隊回收即可，後續之回收商將會對資源回收物進行細分類。
初級	有關噪音的敘述，下列何者是正確的？	車輛經過學校旁，可以猛按喇叭	聲音的計量單位是分貝	在公共場所講話要愈大聲愈好	噪音對我們的聽力不會有任何影響	2	關於噪音的標準，每一個人感受不同，一般而言只要是聲音聽了之後會讓人感到不舒適的聲音，就可以稱為噪音，如果以科學數據判斷，只要音量在50分貝以下會讓人感到舒適，70分貝以上就會使人心情容易煩躁，長期處在85分貝以上的環境容易使聽覺受損。

初級	有關糖尿病患者的高血糖飲食習慣何者正確？	吃很多巧克力	少吃糖果	吃很多蛋糕	喝全糖的飲料	2	糖尿病是一種慢性疾病，即使接受治療也無法治癒。這也是一種漸進式的疾病，亦即若不治療可能會引發複雜的併發症。幸好糖尿病是可以控制的，但患者必須接受仔細的監控，方能獲得良好的控制。糖尿病個案飲食應為少糖、高纖維、低脂肪。
初級	有關環保選購的準則，下列何者正確？	不使用過度包裝的產品	使用環保標章的產品	不使用用過即丟的產品	以上皆是	4	使用環保標章的產品、不使用過度包裝的產品與用過即丟的產品，是環保選購準則的不二法門。
中級	有關環境公平正義之敘述下列而者為「錯誤」？	剝奪少數族群的權益	保障原住民土地與資源	確保經濟與文化弱勢之社會群體發展	對於兒童、女性與老年人口之生存空間與生活所需給予特殊的關注	1	在永續社為中對於公平正義的追求可以分別以下列三大策略項目為主要重點：(1)保護弱勢群體與團體；(2)關注後代子孫福祉；(3)保障環境人權。
中級	有關環境的問題，下列哪個選項是正確的敘述？	汽車排放過多二氧化碳，造成大氣平均溫度降低	過度墾荒伐林，加速風化侵蝕作用	湖中營養鹽過多，使水中氧氣增加	超抽地下水不會造成地層下陷	2	汽車排放過多二氧化碳，可能使大氣平均溫度升高；湖中營養鹽過多，引起優養化，使水中氧氣減少；超抽地下水會造成臺灣部分地區地層下陷。
中級	有關環境荷爾蒙的敘述，下列哪個選項正確？	環境荷爾蒙是造成恐龍滅絕的原因	人為合成的化學物質都是環境荷爾蒙	環境荷爾蒙只要少量的分子便可發揮作用	環境荷爾蒙對受害個體的下一代完全沒有影響	3	環境荷爾蒙此原因與恐龍滅絕不相干；人為合成的化學物質不一定都是環境荷爾蒙；環境荷爾蒙對受害個體的下一代有影響。
中級	有關環境荷爾蒙的敘述，下列哪個選項是正確的？	皆由生物體內的細胞分泌	不會影響到生物激素的作用	會干擾生殖器官的發育，並會干擾生物正常的生理機能	在水域環境中才能夠發現	3	在環境中存在一些化合物，當它進入生物體時，會產生像激素一樣的作用，而干擾生物正常的生理機能，例如有些土壤含有多氯聯苯、DDT，空氣含有戴奧辛，及水中的三丁基錫等，這些化合物稱為環境荷爾蒙。約40年前，美國學者發現DDT會使某些鳥類的卵殼變薄；最近我國學者發現三丁基錫會使多種雌性貝類產生雄性生殖
初級	有關環境被破壞的情形，下列哪個選項是正確的？	土石流造成冰山融化，海平面上升	土地沙漠化造成沙塵暴	地表溫度升高造成紫外線過量	紅外線過量導致生物免疫系統被破壞	2	土石流所產生的後果是洪水沖走泥砂岩石、樹倒路毀、滿目瘡痍，而冰山融化，海平面上升是因為溫室效應所造成的；臭氧層破洞才會造成紫外線過量；紫外線過量導致生物免疫系統被破壞。
初級	有關霧的敘述，下列哪個選項是正確的？	霧是白色固體，摸起來硬硬的	霧常見於清晨或午後山區	清晨草木上的小水滴是霧	水蒸氣遇冷結成細小的水滴，飄浮在高空中是霧	2	白色固體，摸起來硬硬的可能是雪或霜；清晨草木上的小水滴是露；水蒸氣遇冷結成細小的水滴，飄浮在高空中是雲。
中高級	有關顛峰群集的敘述何者正確？	物種組成不易再改變	生物多樣性因物種組成不變而降低	一定都是森林群集	又稱為先鋒群集	1	顛峰群集的多樣性達最高狀態。顛峰群集視當地環境影響而決定其群集類型，而先鋒群集是最早的群集。

中級	有關露天燃燒廢電纜會產生戴奧辛並影響環境的敘述，下列何者正確？	戴奧辛的污染只存於乳製品中	戴奧辛只會累積在草食性動物體內	戴奧辛會隨食物鏈的轉移，累積至高層的消費	戴奧辛只會對當地造成傷害	3	戴奧辛為有毒物質，會對生物健康產生傷害，造成生殖、神經、免疫系統的疾病或癌症等；而戴奧辛會隨食物鏈的轉移，累積至高層的消費者體內，其影響的範圍不只會對當地造成傷害，更會擴散至其他區域。
初級	池塘裡長滿綠色的藻類，可能是遭受何種污染所造成的？	空氣污染	噪音污染	水污染	土壤污染	3	池塘裡藻類滋生，可能是外面排入過多的營養鹽，造成水質優養化。
高級	污水不當排入水庫後，造成水庫出現藻類過度滋生，此現象主要是因為水庫水質產生何種改變？	酸性增加	含氧量增加	重金屬增加	氮、磷化物增加	4	優養化會使得水中的藻類數量迅速增加，導致水質變濁、變差，且水中的含氧量也會減少，若不處理，很容易使魚生病或是死亡。
中高級	污染物在哪一種土壤剖面中，移動傳輸較快？	壤土	黏壤土	黏土	砂土	4	土壤質地是影響污染物在土壤中動態之最主要土壤物理基本性質，細質地(黏土)之土壤排水較粗質地(砂土)者差，污染物之傳輸也較
中級	污染整治場址在選擇整治及復育技術時，所需考慮之因素，下列何者為「錯誤」？	污染物整治的目標	地下水位高低	民眾接受度	地方風水	4	污染物整治的目標：整治後污染物濃度應降低至怎樣的標準，才合乎要求。地下水位高低：高的地下水位亦造成污染物滲入以及施工上的困難。民眾接受度：宜避免引起抗爭。
初級	老師上課時的音量至少要超過背景音量多少分貝時，學生才比較容易聽得清楚？	5分貝	10分貝	15分貝	20分貝	1	上課老師的音量至少要超過背景音量5分貝時，才容易使學生聽清楚。
中高級	自1974年經濟合作發展組織提出「污染者付費」的原則之後，針對各國採行之經濟誘因制度，以下何者正確？	收費制度	補貼	排放權交易	以上皆是	4	自1974年經濟合作發展組織提出「污染者付費」原則以後，「行政管制」與「經濟誘因」並存之雙軌制度， 遂成為各國污染管制立法新趨勢，且實施成效不錯各國採行之經濟誘因制度，包括收費制度、補貼、排放權交易以及防污保證金制度。
中級	自民國80年起，臺灣政府為了維護生態與水土保持，採取下列哪項林業經營政策？	適度開發砍伐天然林	全面開發利用山坡地	大量開採外銷，以賺取外匯	保育重於砍伐，全面禁伐天然林	4	民國80年起，政府全面禁止砍伐天然林，林業政策調整為保育重於砍伐。
高級	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？	THMs	TOCs	TCWs	PSI	1	自來水在淨水場加氯消毒過程中，水中有機物和氯反應會形成三鹵甲烷(trihalomethanes，簡稱THMs)，其主要的生成物包括CHCl3(氯仿)、CHBrCl2(一溴二氯甲烷)，CHBr2Cl(二溴一氯甲烷)、CHBr3(溴仿)等，此四者合稱總三鹵甲烷(TTHM)，三鹵甲烷類化合物具有致癌
高級	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？	水塔入水端	住戶內出水端	水錶	水塔出水端	3	用戶與自來水公司之間係以水錶為界，水錶以後由住戶自行裝修。水錶以前則由自來水公司負責。
高級	自來水取水設施水源選擇，以下何者為第1優先選用？	水源充足、水質要處理、可以重力直接流下	水源充足、水質良好、可以重力直接流下	水源充足、水質良好、須以動力抽水	水源充足、水質要處理、須以動力抽水	2	水源充足水質良好，可以重力直接流下之水源列為第1優先選用之水源。

初級	自來水為什麼有時會聞起來有消毒水的味道？	水的天然氣味	讓水更好喝	添加物的氣味	煮過後所產生的氣味	3	為確保自來水符合安全衛生，避免發生水媒傳染病，自來水在淨水處理過程均經加氯處理，且符合「飲用水水質標準」規定之最大限值(0.2～1.0毫克/公升)。這種濃度的自來水聞起來或喝起來是不會有明顯的味道，只有少數嗅覺或味覺較敏感的人才會感覺到較重的消毒水味，對人體健康並無影響，所以自來水有輕微的消毒水味，表示水質是衛生安全的。
中高級	自來水處理過程之順序為何？(A)淨水(B)導水(C)輸(配)水(D)取水	ABCD	BACD	CBAD	DBAC	4	自來水的處理過程依序為取水、導水、淨水、輸(配)水。
高級	自來水設施標準規定河川表面水之安全出水量以幾年發生一次枯水量為主？	10年	20年	30年	40年	2	自來水設施標準第八條規定河川表流水之安全出水量，應以重現期距為20年之枯水流量為準。
高級	自來水煮沸後，有時表面有一層白色漂浮物或有白色鍋垢。這些鍋垢可能是什麼物質？	矽酸鈣固體	碳酸鈣固體	檸檬酸鈣固體	乳酸鈣固體	2	白色漂浮物或鍋垢是水中氫碳酸鹽(俗稱暫時硬度)加熱變成碳酸鈣固體，根據國內外文獻資料，它存在自來水中的濃度對人體健康並無不良影響。
中高級	自來水廠處理飲用水，下列何者「不屬於」處理步驟？	混凝處理	沉澱處理	消化處理	過濾處理	3	自來水廠處理飲用水，包括混凝處理、沉澱處理、過濾處理與消毒等步驟。
高級	自備手帕及購物袋等，是屬於綠色消費的哪一種行為，下列哪個選項正確？	減量使用	環保選購	回收再生	以上皆是	1	自備手帕及購物袋等，是屬於綠色消費的減量使用。
中級	自備購物袋屬於綠色消費的哪一種行為？	環保選購	減量使用	回收再生	節約能源	2	自備購物袋，可以省下不少個塑膠袋。
高級	自然水體中的鹼度可由下列何項化學物質提供？	氯離子	鈉離子	碳酸氫根	硫酸根	3	水之鹼度用來量度中和酸的能力，天然水的鹼度多由弱酸的鹽類所造成，尤其是碳酸氫根，為自然水鹼度的主要形式。
中高級	自然保留區的設置是依下列哪一項法規所推動？	文化資產保存法	國家公園法	野生動物保育法	以上皆是	1	「自然保留區」是農委會依文化資產保存法所劃定公告。
高級	自然保護區的規劃原則，下列何者是正確的？	總面積相同時，多個小的保護區會比一個大的保護區為佳	相鄰的保護區間有廊道相連通較佳	保護區的形狀以有較長邊緣的不規則的形狀較佳	保護區之間隔離的距離愈遠愈好	2	保護區的規劃，在其他條相同的情況下，單一大的保護區比多個小的保護區為佳；保護區的形狀以圓形具有較少邊緣為佳；保護區間的距離則愈短愈好。
中級	自然界中充滿著形形色色的生物，但生態學家們仍努力保護現存的物種。主要目的為何？	成立自然保留區或國家公園	維持生物多樣性，達到生態平衡	創造新的物種，提高國際知名度	提供國人更多休閒旅遊和教育的環境	2	全球103國的元首於1992年齊聚巴西召開「地球高峰會議」，通過了《生物多樣性公約》(Convention on Biological Diversity)，次年獲得120國簽字同意，從此「生物多樣性」成為環境保育的重要理念。
高級	自然界物質運動和能量轉化的重要方式之一是什麼？	水資源	水循環	水地圖	水凝結	2	水循環是自然界物質運動和能量轉化的重要方式之一。

中級	行政院為落實節能減碳政策，自2009年起提高太陽能熱水器設置的補助費，以鼓勵民眾安裝，下列哪一個地居的居民，受限於雨天過多、日照不足，安裝意願「最低」？	臺北	基隆	彰化	高雄	2	基隆位於臺灣東北海岸，冬季位於東北季風迎風面，冬雨綿綿、雨天多，因此安裝太陽能的意願較低。
高級	行政院組織再造完成前，水土保持的業務是歸哪一個政府部門？	林務局	環保署	農委會	中央氣象局	3	農委會組織條例於93年1月14日修正裁併林業處，將原林業處掌理之水土保持法及山坡地保育利用條例規定事項，移交由水土保持局，負責土石流災害防治。
中高級	行政院頒布的「綠建築推動方案」中，在建築部分訂定了環境評估七大指標，以下何者為「錯誤」？	建築造型	日常節能	二氧化碳減量	綠化	1	行政院頒布的「綠建築推動方案」，其中建築部分訂定環境評估七大指標系統：「綠化」、「基地保水」、「水資源」、「日常節能」、「二氧化碳減量」、「污水垃圾改善」。凡建築物需經過內政部建築研究所指定機構，至少審核通過其中「日常節能」「水資源」兩項指標，才可取得候選綠建築標章。
中級	行政院環保署何年開始訂定環保標章？	1990年	1992年	1994年	1996年	2	為了配合綠色消費導向，讓消費者能清楚地選擇有利環境的產品，同時也促使販賣及製造之產商，能因市場之供需，自動地發展有利於環境的產品，環保署特別設計了環保標章的制度，並在1992年3月19日評選出我國的「環保標章」，這個標章圖樣為「一片綠色樹葉包裹著純淨、不受污染的地球」，亦是象徵著「可回收、低污染、
中高級	西元1992年聯合國於巴西里約召開「地球高峰會」，提出的「二十一世紀議程」呼籲各國制訂下列何者政策？	資源保護	濕地保育	貿易協定	永續發展	4	「二十一世紀議程」呼籲各國制訂永續發展政策，鼓勵國際合作，加強夥伴關係，共謀全人類的福祉。
中級	西元2000年9月「聯合國千禧年高峰會」(UnitedNationsMillenniumSummit)擬訂8項發展目標，下列何者為「錯誤」？	消除極端貧窮和飢餓	抗愛滋病毒、瘧疾和其他疾病	確保環境永續發展	中等教育普及化	4	於2000年9月「聯合國千禧年高峰會」(UnitedNationsMillenniumSummit)，八項發展目標為：(1)消除極端貧窮和飢餓；(2)初等教育普及化；(3)促進兩性平等並且賦予婦女權力；(4)降低兒童死亡率；(5)改善產婦保健；(6)對抗愛滋病毒、瘧疾和其他疾病；(7)確保環境永續發展；(8)促進全球發展夥伴關係。
中高級	西元2011年我國沸騰一時的塑化劑風暴中，塑化劑是指以下哪一類化合物？	烷基酚類	鄰苯二甲酸酯類	對羥基苯甲酸酯類	多環芳香烴類	2	塑化劑種類多達百餘種，但使用得最普遍的即是一群稱為鄰苯二甲酸酯類的化合物。
高級	西元2013年時，我國規定極低頻電磁場暴露限制值在頻率60Hz時為833.3mG(毫高斯，或83.33微特斯拉)，至於其他國家情形，下列敘述何者「錯誤」？	美國聯邦法規限制比我國嚴格	日本、南韓與我國規定相同	中國及香港均尚未制定限值	丹麥及加拿大均尚未制定限值	1	美國於西元2013年時，尚無聯邦法規限制，但有些州有地區性限制。而日本與南韓則規範在60Hz時為833.3mG。另外同時未制定的國家包含中國、香港、菲律賓、盧森堡、塞普路斯、丹麥、西班牙、加拿大、墨西哥、格陵蘭、巴西、阿根廷、智利、巴拉圭、祕魯、埃及等。

中高級	位於大洋洲的珊瑚礁島國-吐瓦魯，是因為哪種現象造成移民紐西蘭的計畫？	火山爆發	酸雨侵蝕	海平面上升	臭氧層破洞	3	吐瓦魯幾無人煙，無山丘河流，最高處不超出海平面四公尺，海岸常遭海水侵蝕，土地有減無增，因此吐瓦魯政府頗注意維護海岸線，全球變暖效應及海平面升高問題。2001年，吐瓦魯政府宣佈面對著海平面上升，吐瓦魯的居民將會撤出該群島。紐西蘭同意接受每年配額的撤離者，但是澳大利亞則拒絕了吐瓦魯政府的請求。
高級	位於熱帶地區的達悟族如何降低酷暑時住家之高溫？	將部落建築在坡地上，享受季節性的涼風	儲存冬季山區之積雪，於夏日時取出降溫	於居家四週灑水，降低環境溫度	於屋頂開立天窗，增加空氣對流	1	達悟部落都是建築在背山面海的坡地上，之所以選擇這樣的居住方式大多與自然環境有關，由於蘭嶼季節風很強，選擇高坡是防止洶濤的沖刷，同時地處熱帶還可以在坡地上享受季節的涼風；為了防止春夏間的颱風，坡地上的建物形式多為半地下化，以得天然的保
中高級	低碳永續的生活常提到周遭環境的綠美化。以下哪一種作法是合理的綠化方式？	高爾夫球場青一色的人工草坪	三成以上的綠地採多層次的生態複	家裡庭院種植整片外來品種的花草	公園整齊的草花花圃與圖案	2	生物多樣性指標，是以多樣性的土壤、植被、水文、氣候，空間來提供多樣性的綠地品質，以造就藏身，築巢、覓食、求偶、產卵、繁殖等功能的生物棲息環境。
中高級	低碳生活中所要減的「碳」，指的是來自千萬年前物質。下列何者是前述說明所指的「碳」來	生質酒精	生質柴油	石油和煤	核電	3	石油和煤來自千萬年前捕獲的太陽能後死亡的生物；而生質柴油及酒精都是現代的植物或藻類提煉而成的。
高級	低碳旅遊主要是為了減少下列哪一種氣體的排放？	造成臭氧層薄化的氣體	排放溫室氣體	排放含戴奧辛的氣體	光化學煙霧的氣體	2	低碳旅遊主要強調旅遊過程中減少產生二氧化碳，臭氧層薄化與戴奧辛此兩類現象並不是因為二氧化碳所引起，二氧化碳為溫室氣體，也是溫室氣體中濃度最高，其溫室效應影響最大。
中級	低碳旅遊主要是為了減緩下列哪一種環境問題？	減少排放造成臭氧層薄化的氣體	減少排放造成溫室效應的氣體	減少排放造成酸雨的氣體	減少海嘯發生	2	低碳旅遊主要是為了提倡旅遊行程中減少二氧化碳排放量至大氣中造成溫室效應嚴重。旅遊為生活中最重要的一環，透過旅遊的方式接近大自然，從行動中落實節能減碳。
初級	低碳旅遊是指在旅遊過程中減少排放溫室氣體，對環境帶來什麼影響？	更多污染	減少污染	減少食物	更多破壞	2	低碳旅遊是指在旅遊的過程中，以溫室氣體排放量最小(尤其是二氧化碳)的方式進行遊旅，以保護地球的旅遊方式。例如搭乘公車或火車等大眾交通工具去旅行。
初級	住宅社區開發時，對於古蹟遺址應採取何種措施？	應進行古蹟遺址之調查與評估	裝作不知道	以查無資料視為開發地區沒有古蹟	不必依文化資產保護法有關規定辦理	1	住宅社區開發時，對於古蹟遺址應進行古蹟遺址之調查與評估，不可裝作不知道。
中級	住家附近有一臺廢棄車放置已久，而且沒有掛車牌，應該如何適當的處置？	打電話給拖吊業者	向消防局檢舉	向環保局檢舉	連絡汽機車回收業者	3	民眾若發現疑似占用道路之廢棄車輛，有牌照之車輛可逕向當地警察局檢舉，警察單位可依相關規定查處拖吊，而無牌照之車輛可向地方環保局檢舉。環保及警察機關執行廢機動車輛查報、張貼及移置作業，需先確認該車輛是否符合占用道路及廢棄車輛認定標準後，始得依上揭規定執行占用道路廢棄車輛之清除作業。

高級	住家常見的自來水二次污染為何？	自來水因重複再利用而造成水質不良	自來水因用戶用水不當或設備問題導致水質惡化	自來水因使用者自行淨化而造成水質污染	自來水因未消毒完全造成細菌污染	2	所謂自來水的再污染，或稱為二次污染，就是原已合乎衛生的自來水，到了住家用戶使用時，因用戶用水不當或設備問題，導致自來水水質惡化。一般常見的二次污染原因如：(1)採用地下式蓄水池，檢查維護管理不易，水質容易惡化；(2)地下式蓄水池因設置位置較周圍低，以致污水容易流入或由池壁裂縫滲入；(3)馬達直接由自來水配水管抽水，最易造成水管內負壓而吸入污水。
中高級	何太太因錯誤使用殺蟲藥造成中毒，就醫時最優先告知醫生的資訊是什麼？	殺蟲劑的種類	殺蟲劑的劑量	殺蟲劑的濃度	殺蟲劑的產地	1	市面上的殺蟲劑種類很多，且其用途及成份各有不同，如不當使用殺蟲劑除第一時間要緊急送醫，最好將該殺蟲劑一併送到醫院，以便醫生可即時對症下藥。
中高級	何者「不是」水污染的污染源？	畜牧廢水	垃圾滲出水	電解水	市鎮廢水	3	水污染來源包括天然的污染源及人為的污染源。天然的污染源一般指市鎮暴雨逕流等，人為的污染源則來自人們各種活動及開發所產生者，包括市鎮污水、工業廢水、畜牧廢水、農業污染、礦場廢水及垃圾滲出水等。电解水通常是指含鹽(如氯化鈉)的水经过电解之後所生成的產物，非污染源。
高級	何者是肺結核的主要傳播途徑？	咳嗽	握手	寄生蟲	輸血	1	肺結核主要是藉由空氣傳染。
中高級	何者為後天免疫缺乏症候群(AIDS)的傳播途徑？	性行為傳染	吃飯	牽手	近距離擁抱	1	後天免疫缺乏症候群(AIDS)有主要三大傳播途徑：性行為傳染、血液傳染(共用針頭)、母子垂直傳染等。
中高級	何者「不是」高血壓常見的症狀？	皮膚搔癢	頭痛	眩暈	視力模糊	1	高血壓常見症狀有頭痛、眩暈、自發性流鼻血、視力模糊、夜尿、心絞痛、下肢水腫、用力時呼吸困難、視網膜出血、間歇性跛行
初級	何者「不是」造成水污染的原因？	不亂排放廢水	工廠亂排放廢水	養豬場亂排廢水	養雞場亂排廢水	1	廢水皆會造成水的污染，所以不亂倒廢水可以避免水資源的破壞。
中高級	何者「不是」綠色工廠標章的清潔生產範疇？	辦公室	機臺設備	公用設備	生產原物料之設備	1	本項指標評估工廠登記範疇內，於前3年度間任意2年度或24個月，生產產品過程所消耗之原物料總量，包括用於產品生產之原物料、機臺設備／公用設備／管末處理設備之使用及維護保養所需之耗材等，皆需納入評估。但用於非生產製造場地之原物料，如辦公室、餐廳、宿舍等，可不納入評估。
中級	何者「不是」糖尿病自我照顧的原則？	尿酸高時服藥	按照醫師的指示服藥	定期監測血糖	避免高糖類食物	1	糖尿病自我照顧的重點是需要按時服藥、且定期監測血糖、每日運動、飲食應該選取低糖、高纖維、低脂肪的食物。
中高級	何者「不是」聯合國環境規劃署所定義之清潔生產目的？	永續發展	工業與環境的互利互榮與永續發展	增加生態效益	廠商為取得綠色工廠標章的措施	4	聯合國環境規劃署所定義之清潔生產是以持續地應用整體預防的環境策略於製程、產品及服務，以增加生態效益何減輕對人類健康與環境的風險，最終目的則是達到工業與環境的互利互榮與永續發
初級	何者「不會」造成海洋污染？	亂丟垃圾到海洋中	郵輪翻覆，導致漏油污	不隨意亂丟垃圾到大海	工廠將廢水排放入海	3	亂丟垃圾、油污及排放廢水都會造成海洋污染。
中級	何者可能是導致食物中毒的原因？	食用未煮熟的肉類	飲用煮沸過的水	吃保鮮期內的食物	吃新鮮、煮熟的食物	1	預防食物中毒的方法有避免食品中毒菌之污染、防止食品中毒菌增殖、殺菌和滅菌，且吃東西前要先洗手

初級	何者是我們國家關於環境保護的法律？	勞工安全衛生法	空氣污染防制法	食品衛生管理法	傳染病防治法	2	本國所稱環境保護法律，係指廢棄物清理法、空氣污染防制法、水污染防治法、噪音管制法、毒性化學物質管理法、環境用藥管理法、環境影響評估法、土壤及地下水污染整治法、海洋污染防治法、資源回收再利用法及飲用水管理條例。
初級	何者是肺結核的傳播途徑？	血液傳染	藉由性行為傳染	胎兒由母體得到的疾病	由咳嗽、打噴嚏傳染	4	肺結核主要是藉由空氣傳染。結核病的主要傳染途徑是飛沫與空氣傳染。主要是因為帶菌的結核病患者常，在吐痰、咳嗽、講話、唱歌或大笑時，產生帶有結核桿菌的飛沫，如果不小心吸入患者產生的飛沫，就有可能感染。
中級	何者是花朵授粉的協助傳播者，下列哪個選項正確？	風力	水力	人工	以上皆是	4	風力、水力、昆蟲、鳥、人工皆可協助傳播。
中高級	何者是產品環境化設計應考量的觀點？	避免產生有害的廢棄物	減少因使用產品而排放對環境有害的化學物質	儘量選擇使用無害的可回收物質	以上皆是	4	公司追求產品績效的過程其實首重產品功能、經濟效益與環境要素的均衡，產品環境化設計原則就是要提供一種邏輯架構幫助公司以系統方式審視其產品可能衍生的環境衝擊，用以尋求產品實施環境績效改善的契機。
中級	何者是溫室效應惡化可能造成的問題？	二氧化碳滅火器被禁用	牧場的牛隻排放甲烷	氣候持續不穩定	溫室氣體濃度提高	3	大氣中溫室氣體增加過多(如二氧化碳、甲烷等)，阻隔輻射熱之熱量反射，致使地球溫度上升，造成溫室效應。溫室效應導致冰山融化、海平面上升、氣後改變，也使得傳染病發生機率增加。其他選項為溫室效應惡化的原因，而非其造成的問題，因此不是正確的答
中高級	何者對於產品回收率的提升是「沒有」幫助的？	選擇單一材質作為零組件的原料	降低生產成本	產品設計應儘量避免使用將來不容易處理的材質	儘量選擇在當地的生產市場可以回收再利用的物質	2	產品在設計階段應優先考慮選擇使用可回收的物質。同時公司在選擇使用可回收物質前，需要事先了解將來可回收的物質有哪些、探討這些可回收物質將來可以產生哪些較高品質的產品。
中高級	何種公害可向環保單位檢舉？	水污染	噪音污染	廢棄物污染	以上皆是	4	舉凡空氣污染(工廠排放黑白煙或惡臭、營建工程塵土飛揚)、水污染(工廠排放廢水、傾倒有毒廢液於河川)、噪音污染(工廠、營建工程或擴音設施所造成妨礙安寧)、廢棄物污染(任意丟棄或傾倒廢棄物)等，有損害環境或危害國民健康之現象，民眾均可逕向各級環保機
初級	何種行為是環境保護中的預防勝於治療的行為？	洗澡用泡澡	冷氣溫度調很低	使用再生產品	用水管直接洗車	3	所謂的優先預防原則是指在經濟發展過程中，對環境可能會造成破壞，這時應以環境考慮為優先，主要是希望預防勝於治療。
初級	何種是有益社區的環境行為？	喝完的飲料空罐隨手丟棄	看到有人破壞社區的綠化植栽會制止他人的行	亂攀折花草	拿粉筆在圍牆／鐵門上畫圖	2	維護社區環境是社區每一份子該盡的義務。
中高級	何種重金屬會取代人體的鈣質，使人體骨骼疼痛，產生「痛痛病」？	砷	汞	銅	鎘	4	鎘進人體後會沈積在肝及腎，而引起貧血、肝功能異常及腎小管功能受損。長期下來就會引發軟骨症、自發性骨折及全身到處疼痛，這就是所謂的痛痛病。
中高級	何種消毒法最廣泛使用，且價格最便宜？	臭氧消毒	金屬離子消毒	氯消毒	紫外線消毒	3	淨水消毒處理最常使用的消毒劑為氯素，使用氯素消毒乃因氯消毒效果加、殺菌力可維持較久、價格便宜。

中高級	何種優養化指數常用於評比水庫的優養化程度？	卡爾森指數	河川污染指數	高斯指數	氫離子濃度指數	1	卡爾森優氧指數常用於評比水庫的優養化程度，其主要的檢測項目為葉綠素a、總磷、透明度來分析其間關係。
高級	土壤液化多發生於何種災害之後？	乾旱	地震	颱風	酸雨	2	由於深層土壤的水份，跑到表層的土壤裡頭來。當水份過多時，土壤表層就會變成像泥巴一樣，甚至直接冒出泥水來，這種現像就叫做土壤液化。在地震前，土壤下層的水份較上層多，在地震之後，土壤下層的水份則跑到土壤上層來而造成土壤液化。
高級	何謂水足跡，下列哪個選項是正確的？	消費者所購買的商品，在生產過程中消耗的用水量	水利用的途徑	水循環的途徑	每人每日用水量紀錄	1	水足跡是代表消費者所購買的商品，在生產過程中消耗的用水量。
初級	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。
高級	何謂綠色消費？	日常生活採行簡樸節約原則	選購有環保標章的產品	對環境傷害較少者	以上皆是	4	綠色消費所宣導的觀念是「改變消費模式」，降低天然資源、毒性物質的使用還有污染物的排放量。
中級	何謂輕傷事故？	人員在受傷後24小時內無法回到崗位繼續	人員在受傷後24小時之內可以繼續恢復工作	人員在受傷後12小時內無法回到崗位繼續工作	人員在受傷後12小時之內可以繼續恢復工作	2	人員在受傷後24小時之內可以繼續恢復工作，稱為輕傷事故。
高級	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。
高級	作業場所測得之噪音音壓級為95dBA，該場所依「勞工安全衛生設施規則」之規定，勞工工作日容許暴露時間為多少小時？	1小時	2小時	4小時	8小時	3	依「勞工安全衛生設施規則」之規定，噪音音壓級為90dBA勞工工作日容許暴露時間為8小時；依5分貝原則，95dBA勞工工作日容許暴露時間應為4小時。
初級	你知道世界地球日是何時嗎？	6月8日	3月21日	4月22日	5月21日	3	1969年美國參議員蓋洛德・尼爾森提議在美國各大學舉辦環保問題講演會，丹尼斯・海斯提議在美國各地展開大規模社區性活動的具體構想，並得到許多青年學生的響應。隔年同日各地舉辦了聲勢浩大的地球日活動，共有兩千萬個美國人參與遊行，只為許一個乾
初級	你知道植物多樣性會對環境帶來以下哪一種好處？	增加生物間的競爭力	具水土保持作用	減少棲息面積	減少其他生物的生存空間	2	一個地區植物種類多樣化有許多優點，例如提供食物給不同的動物、水土保持、調節氣候等等。

中級	你認為下列何者是工廠將應負的成本責任轉嫁給社會大眾？	工廠生產可回收產品	工廠將處理好的廢氣排出	工廠將廢棄物運往焚化廠處理	排出未處理的廢水	4	將未處理的廢水排出是工廠將應負責成本的責任轉移給社會大眾，因為排放廢水的污染是來自於企業(工廠)，因此廢水處理的成本應該是由企業(工廠)來承擔此部分的環境成本。
中高級	冷杉、紅檜和樟樹的海拔分布範圍由高至低的排列為何？	冷杉、紅檜、樟樹	紅檜、冷杉、樟樹	冷杉、樟樹、紅檜	樟樹、紅檜、冷杉	1	冷杉針葉林分布於海拔2,900至3,600公尺；紅檜針葉林分布於海拔1,800至2,900公尺；樟樹屬於常綠闊葉林，分布於平地到海拔2,500公
中級	冷氣溫度設定值每調高1℃，可節省冷氣用電百分之幾？	2%	4%	6%	8%	3	家庭冷氣設定如果能調高1度C，就可節省6%的耗電，以全國1900萬臺冷氣機來計算，夏天可以省3億度，每人每天如果省一度電，全臺灣每年就可以省下84億度電，並減少580萬公噸二氧化碳(CO2)排放量。在冷氣房中穿著外套、裹著厚棉被的你，該要檢查冷氣設定的溫度了。另外，少開冷氣多開電風扇、定時清洗冷氣濾網，屋頂種植綠化植物，遮陽又美化屋頂。
中高級	冷氣溫度設定範圍以攝氏(℃)幾度間為宜？	20-22℃	22-24℃	24-26℃	26-28℃	4	冷氣溫度設定範圍以26-28℃為宜，並應裝設自動溫控設備，以免過冷而浪費能源。對於經常進出的房間，室內溫度不要低於室外溫度5℃以上，以免影響身體健康。
中高級	冷氣機的能源效率比值，一般稱什麼？	EF	EA	EER	EIA	3	能源效率比值，俗稱EER值，EER＝冷房能力/消耗電力，冷房能力：冷氣機運轉一小時，可從室內移走的最大熱量，單位為kcal/hr、Btu/hr或kW；消耗電力：冷氣機額定運轉時，所需的電力，單位為W(瓦)或kW(千瓦)。EER值每提高0.1，可節省約4%的電力。
中高級	冷氣應控溫於26~28℃，既能使人感到涼爽也有助於減碳。當我們調高冷氣溫度設定值1℃時，可節省多少的冷氣用電？	1%	6%	25%	40%	2	使用冷空調設備時，應維持室內溫度在以26~28℃為宜，每調高溫度設定值1℃，約可節省冷氣用電6%。
高級	判斷某種有害物質是否為致癌物，屬於健康風險評估之哪一步	危害辨識	劑量反應評估	暴露評估	風險特性描述	1	判斷某種有害物質是否屬於致癌物，屬於健康風險評估之危害辨識步驟。
高級	利用「排土客土法」處理受重金屬污染的土壤，主要優點為何？	花費最少	無二次污染	污染土不需處理	時程迅速	4	排土客土法為移除上層污染之土壤後，再覆蓋上別處去來的乾淨土壤，可徹底除去污染問題，且在時程上最為迅速，工程技術上亦為可行，污染區若採用此復育方法，需移除表土約40公分。
中高級	利用GIS處理資料的最主要優點是下列何者？	可以透過電腦簡化資料	結合大量屬性與空間資料做分析	建立最為正確的預測模式	透過電腦資料的蒐集更為快速	2	GIS最大功能是強大的空間分析功能，可結合屬性、空間資料做分析。
中高級	利用生物堆法處理受油品污染的土壤時，需控制某些條件，下列何者「不屬於」其控制條件？	含氧量	pH	水分	厚度	4	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，並控制土壤之水分、溫度、營養鹽、含氧量與pH值，以促進生物降解之作用。
高級	將廢污泥產生的沼氣再應用，是屬於下列何者能源？	太陽能	生質能	核能	地熱	2	生質能就是利用生質作物經轉換所獲得的電與熱等可用的能源。生質作物則泛指由生物產生的有機物質，例如木材與林業廢棄物如木屑等；農作物與農業廢棄物如稻殼、蔗渣等；畜牧業廢棄物如動物屍體；廢水處理所產生的沼氣；都市垃圾與垃圾掩埋場與下水道污泥處理廠所產生的沼氣；工業有機廢棄物如有機污泥、廢塑橡膠、

中高級	利用紅外線衛星影像圖進行山坡地的監測管理時，若發現圖中新增一些灰綠色的斑點，則表示該地有何種現象發生？	有新聚落出現	有新竹林生成	有坡地崩塌發生	出現新的堰塞湖	1	在紅外光影像中，植被為紅色、聚落為灰綠色、混濁的水體為灰藍色、清澈的海域為深藍色、裸露地塊為白色、雲層為稀薄白色。
初級	下列哪種能源是利用農作物廢棄物或沼氣作為燃料來發電？	地熱	核能	生質能	太陽能	3	生質能發電是利用生質作物、排泄物、農作物廢棄物與沼氣當燃料發電。
初級	利用微生物將廚餘中的有機成份分解後，以供土壤吸收及提供植物營養屬於下列哪一種做法？	減量	再生利用	回收	再使用	2	(1)回收再利用：指再生資源再使用或再生利用。(2)再使用：指未改變原物質形態，將再生資源直接重複使用或恢復原功用或部分功用後使用。(3)再生利用：指改變原物質形態或與其他物質結合，供作為材料、燃料、肥料、飼料等用途，使再生資源產生功用。
高級	利用資源卻容易造成環境污染的是下列哪個選項？	養魚	種植蔬菜	建立塑膠工廠	設立觀光果園	3	塑料是指以高分子量的合成樹脂為主要組分，加入適當添加劑，如增塑劑、穩定劑、阻燃劑、潤滑劑、著色劑等，經加工成型的塑性(柔韌性)材料，或固化交聯形成的剛性材料；故塑膠比其他三個選項較容易造成環境污染。
中高級	利用網室種植蔬果，可以降低農藥的使用，這種病蟲害防治屬於下列哪類選項？	捕殺法	遮斷法	誘殺法	生物防治法	2	利用網室種植是屬於遮斷法(遮斷法：目的是使害蟲害菌無法接觸到作物本身，最常用的有果菜和果樹的套裝，除可防治瓜果實蠅外，也可提高品質)。
中級	吸音材質的功能是將聲音能量轉換成哪一種能量?	化學能	光能	機械能	熱能	4	噪音源是以空氣為傳遞介質的疏密波，當聲音傳入吸音材質內時，材料內結構會增加空氣振動的阻力，將空氣振動能量變成熱能而減少振動強度，使音量變小。
中級	吸菸的習慣會加強下列哪一種物質的致癌性？	雲母	石綿	石膏	水蒸氣	2	長期吸入石綿纖維可導至呼吸功能降低及石綿沉著病(因肺內組織纖維化而令肺部結疤)，多年積聚在人身體內的石綿纖維，更會在10年至40年後引致肺癌及間皮瘤(Mesothelioma)(胸膜或腹膜癌)，倘若長期受石綿暴露，加上有抽菸的習慣，則得肺癌的機率會有相乘的危機
中級	吸菸會釋放下列何種物質？	焦油	二氧化碳	懸浮微粒	以上皆是	4	人類呼吸便會產生二氧化碳，而抽煙除了會釋放尼古丁、一氧化碳、二氧化碳、乙醛、丙酮、焦油等污染物質外，也是室內懸浮微粒的主要來源。
中級	形成土石流的條件「不包括」下列何者？	岩石鬆散	強風	暴雨	山區有坡度大的窄溝谷	2	造成土石流的條件是雨水、坡度、大量土石累積等。
中級	形成表面洋流的主要原因為何？	密度不均	日月的引力	鋒面來襲	風吹海面	4	大規模海水流動的現象，由盛行風形成為表面洋流，由海水密度變化形成為深海環流；表層海水長期受固定方向的風推動，會形成洋
中級	形成翡翠樹蛙保護色的演化機制為何？	性狀有差異，經天擇的結果	性狀有差異，經人擇的結果	天擇後，經性狀改變的結果	人擇後，經性狀改變的結果	1	翡翠樹蛙是臺灣特有的兩生類，體色為綠色，和棲息地的顏色非常相似，稱為保護色；此為依據達爾文天擇說，翡翠樹蛙族群具性狀差異後，因體色為綠色且適應環境，而為天擇的生存者。
高級	形成酸雨的氮氧化物，其主要的污染排放源為下列何者？	垃圾燃燒	火山噴發氣體	工廠高溫燃燒	牛隻排放氣體	3	在人為污染排放方面，硫氧化物則與化石燃料使用、火力電廠、含硫有機物燃燒有關；氮氧化物主要源自工廠高溫燃燒過程，交通工具排放等因素。
高級	形成潮汐現象的主要原因為何？	風的力量	月球的吸引力	海水的溫度	海岸的高低	2	潮汐是海水受到月球和太陽的引力作用而造成的海水面每天二次漲落的現象。因月球離地球較近，為形成潮汐的主要原因。

初級	我們引進臺灣原本沒有的動物以增加生物的種類，會帶來下列何種影響？	增加生物的多樣性	促進生態平衡	提高生物繁殖能力	會使當地原來生物受到攻擊	4	引進來的動物我們稱牠為外來種生物，牠最大問題是在該入侵地沒有天敵，還會搶奪當地生物的食物，甚至攻擊當地原來的生物。
高級	我們以哪兩種生物指標評估海灘水質的優劣？	好氧菌和厭氧菌	致病菌和腸球菌	大腸桿菌和致病菌	大腸桿菌群和腸球菌	4	海灘水質採用大腸桿菌群以及腸球菌群作為雙指標。大腸桿菌群(Coliformgroup)密度檢測結果高於1000CFU/100mL者，即歸類為不宜親水活動；腸球菌群(Enterococci)為娛樂用水水質分級，檢測濃度50MPN/100mL以下者為優良。
初級	我們可以在澎湖看到下列哪種壯觀的景象？	珊瑚礁	峽谷	泥火山	柱狀玄武岩	4	澎湖群島的柱狀玄武岩構成珍貴地形及地質景觀，臨海聳立，十分壯觀。
初級	我們可以利用下列哪個選項來測量天氣的溫度？	體重計	氣壓計	計算機	氣溫計	4	體重計是測量重量用的；氣壓計是測量氣壓用的；計算機是用來計算數字用的。
初級	我們可以藉由下列哪種方式來判斷空氣品質的好壞？	太陽的仰角高度	衛星雲圖	空氣污染指標	海嘯發生的地點	3	空氣污染指標(Pollutants Standards Index, PSI)是用於空氣品質監測所測出的數值，數值愈小，表示空氣品質越好。
中級	我們可以藉由哪些特性來區別生物與無生物，下列哪個選項是「錯誤」的？	代謝	生長	繁殖	體積增大	4	科學家歸納出凡是生物都需要能量才能生存，並能表現出一些共同的特性，例如代謝、生長、感應和繁殖等生命現象，而不能表現出生命現象的物體便是無生物。
高級	我們生活的空間屬於大氣層的哪一層次？	對流層	中氣層	增溫層	平流層	1	大氣層可按照高度、密度、化學組成及溫度廓線(溫度隨高度的變化)劃分為五層，即對流層、平流層、中氣 層、增溫層和外逸層。
初級	我們在日常生活中，落實下列哪一種行為可以降低對環境的破	購買過度包裝的商品	使用商店提供的免洗碗	常把冷氣溫度開到最低	自備環保餐具	4	在生活中做環保是一件很簡單的事情，例如自備購物袋、自備環保餐具、購買環保產品、認養植樹等等。
中級	我們在日常生活中可以做什麼來減少環境敏感地被破壞？	購買綠色色彩的產品	減少出入環境敏感地區	少吃蔬菜多吃肉	進住敏感地區	2	在我們日常生活中可以透過減少出入環境敏感地區、或使用不會污染環境的再生用品，以及禁止在環境敏感地區有開發行為，避免破壞生物棲息環境及未來居民生命安全。
初級	我們在放置老鼠藥後，應採取下列何種動作？	立即吃飯	立即洗手	立即睡覺	立即上網	2	老鼠藥具有毒成分，如果不小心誤食會有中毒的情形發生，因此使用老鼠藥後記得要立即洗手。
初級	我們在屋內使用殺蟲劑後，應採取何種行動？	留在室內觀察害蟲情形	暫時離開房間到戶外休息	繼續使用殺蟲劑以利殺死害蟲	留在室內繼續工作	2	殺蟲劑具有毒成份，人體大量吸入會造成中毒現象，因此使用殺蟲劑時不要逗留在房間。
高級	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=冷氣能力/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
中級	我們在國家公園從事什麼行為會增加對環境敏感地的破壞？	不攀折樹木	不帶走任何生物	留下垃圾	不從事捕獵	3	在國家公園內不攀折樹枝、大聲喧嘩、設流動攤販、打獵及烤肉等行為，就可以減少破壞當地環境。國家公園是保育管理野生動植物的地方，進入保護區內應避免驚擾野生動物以及不留下垃圾。
初級	我們在購買商品時，下列何者是我們應該有的行為？	購買拋棄式餐具	購買含聚丙烯(常見的塑膠容器材質)的產品	購買有環保標章的產品	購買過度包裝的產品	3	市面上售販的名牌產品不完全代表是環保產品，而過度華麗包裝通常只會增加垃圾量，為了響應環保，我們在購買時可讚擇有環保標章的產品。

初級	我們把鋁罐交給資源回收人員前，應該要先做什麼處理？	將容器內殘留物體清除	用水略為清洗	壓扁打包	以上皆是	4	回收三部曲為：沖洗、壓扁、分類貯放，有助於節省運輸成本及提高回收再生品質，但非屬必要措施，依配合回收的單位做適當的處