

環境主題隨堂測驗學習單—解答

學習主題：溫室氣體減量

試題級別：中高級

題目1：京都議定書的簽署對我國有何影響？

解答：(2) 我國未簽署，但因各國重視，我國也自動遵行

解析：我國並不是聯合國之會員，無法簽署京都議定書但仍遵守履行，諸如蒙特婁議定書、華盛頓公約等，但我國身為地球村的成員，應善盡保護地球之責任，積極因應。

題目2：持續的溫室效應將對環境造成什麼影響？

解答：(1) 熱帶地區的傳染病往兩極移動

解析：因暖化使溫度低之地區溫度提高，使生存於熱帶的蚊蟲及傳染病可向兩極移動，溫度上升使兩極冰川溶解，導致海平面上升。地殼崩解是板塊移動造成的。

題目3：有關氟氯碳化物的敘述，下列哪個選項是正確的？

解答：(2) 可用來製造冷媒

解析：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。

題目4：請選出造成溫室效應的主要原因？

解答：(2) 大氣中二氧化碳增加，地表輻射熱不易散去

解析：二氧化碳增加吸收地表的長波輻射線，使地表不易散熱。

題目5：我國的溫室氣體減量目標是「全國二氧化碳排放減量，於哪一年要回到2005年排放量」？

解答：(3) 2020年

解析：臺灣身為地球村的一員，為因應全球氣候變遷及國內外之能源環保情勢日益嚴峻，行政院於97年第3095次院會通過之「永續能源政策綱領

」宣告溫室氣體減量目標：「全國二氧化碳排放減量，於2020年回到2005年排放量，於2025年回到2000年排放量」。

題目6：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？

解答：(3) 六氟化硫

解析：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。

題目7：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？

解答：(1) 吐瓦魯

解析：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這個國家的位置。

題目8：企業若參加自願性減碳市場有什麼好處？

解答：(4) 以上皆是

解析：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。

題目9：下列何者「不是」氫氟碳化物(HFCs)排放的主要來源？

解答：(3) 化石燃料

解析：氫氟碳化物(HFCs)排放來源有海龍替代品、光電半導體業、冷媒，化石燃料為二氧化碳排放來源。

題目10：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》？

解答：(2) 美國

解析：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。