

環境主題隨堂測驗學習單—解答

學習主題：空污

試題級別：中級

題目1：下列何者是酸雨帶來的危害？

解答：(4) 土壤酸化

解析：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。

題目2：下列何種物質屬於空氣中的「懸浮微粒」？

解答：(1) 花粉

解析：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。

題目3：汽機車排放黑煙或白煙，若經勸導仍未改善，會依據下列何種法規處以罰鍰？

解答：(3) 空氣污染防制法

解析：空氣污染防制法明訂，汽車及船舶排放空氣污染物超過排放標準者將進入罰款；機器腳踏車每次新臺幣一千五百元以上六千元以下，小型車每次新臺幣三千元以上一萬二千元以下。

題目4：收集酸雨，用石蕊試紙檢驗會有下列哪種變化？

解答：(1) 藍色石蕊試紙變紅色

解析：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。

題目5：下列哪個選項是酸雨對環境或生物造成的影響？

解答：(1) 減緩植物生長

解析：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。

題目6：下列何者屬於固定污染源？

解答：(2) 工廠煙囪

解析：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。

題目7：廚房油煙所產生的粒狀污染物主要含有下列何種物質？

解答：(2) 碳氫化合物

解析：國人飲食喜好高溫煎煮炒炸，如果油脂溫度達到一、兩百度以上，將會產生多環芳香族碳氫化合物(PAH)，油煙中的PAH是致癌物，沒有適當的排油煙設備，將影響人體健康。

題目8：洗澡時瓦斯中毒，其實是指吸入哪種過量的氣體？

解答：(3) 一氧化碳

解析：瓦斯燃燒所需的空氣量，約為其體積的25至31倍。在氧氣充足的環境，會完全燃燒變成無危害的二氧化碳(CO₂)。但是在氧氣不足時，燃燒便會不完全，產生一氧化碳(CO)。

題目9：空氣中若一氧化碳濃度過高，對人類造成的影響為何？

解答：(3) 因缺氧導致昏迷

解析：一氧化碳是一種無色無味的氣體，其對血液中的血紅素的結合力，為氧氣的200-251倍，因此會取代氧氣搶先與血紅素結合，而形成一氧化碳血紅素(COHb)，降低血紅素帶氧能力，這時體內組織無充足含氧，因而產生各種一氧化碳中毒的症狀。

題目10：機車出廠滿五年每年應做一次排氣定檢，民眾可至以下何處辦理定檢？

解答：(1) 經環保局認可委託之定檢站

解析：檢驗地點：經環保局認可委託之定檢站方可執行檢驗工作。