

# 環境主題隨堂測驗學習單—解答

學習主題：噪音

試題級別：中高級

**題目1：下列何者是一般人聽力可以聽到的音量值範圍？**

解答：(3) 1~140分貝

解析：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。

**題目2：通常音量在多少分貝以上，就會讓人產生焦慮不安，引發各種症狀？**

解答：(1) 70分貝

解析：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」。處於70分貝的環境下，人就會覺得心情煩躁、神經緊張、無法專心，並會影響學習，若長期處在85分貝以上的噪音環境下，可能會使聽力受損，暫時性之重聽，如不好好使耳朵休息，會變成永久性之重聽。

**題目3：下列何種音源「不會」產生低頻率噪音？**

解答：(4) 樂隊鑼鈸的聲音

解析：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）

**題目4：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？**

解答：(3) 若有現場人員配合，則量測後修正

解析：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。

**題目5：三部汽車分別產生60分貝、70分貝和80分貝的聲音，若同時出現時**

，其合成的噪音值為多少？

解答：(2) 80分貝

解析：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。

**題目6：集會活動時擴音設施太吵，應在何處測量噪音是否超標？**

解答：(4) 距擴音設施水平投影距離3公尺以上

解析：測量擴音設施時，以擴音設施音源水平投影距離三公尺以上，主管機關指定之位置測量之。若移動性擴音設施前進時，測量地點以與移動音源最近距離不少於三公尺之主管機關指定位置測量之。

**題目7：下列何種音源的音量最容易衰減？**

解答：(1) 點音源

解析：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。

**題目8：都市道路車輛在尖峰時段產生的噪音，屬於哪一種音源？**

解答：(2) 線音源

解析：線音源由許多點音源直線地合成。

**題目9：噪音計的哪一項加權計算模式，是為了模擬人耳的聽覺？**

解答：(1) A加權

解析：噪音計的測量功能，有A加權、B加權、C加權、F加權，其中A加權的功能是模擬耳朵的聽覺。

**題目10：下列何種噪音源是最「不易」取締的？**

解答：(4) 道路交通噪音

解析：道路交通噪音是最不容易取締，因為是快速移動的噪音源。