

等 別：三等考試

類 科：環保行政、環保技術

科 目：環境衛生學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、請說明化合物 K_{ow} 之高低與其水溶性、吸附底泥、生物累積性之相關趨勢。(15 分)
- 二、請就吸收、體內分布、代謝、毒性影響等觀點討論環境毒物經由食入途徑之暴露與吸入之差異。(20 分)
- 三、請說明為何汞污染排放大多為無機汞，但是一般人體暴露則以有機汞為主？有機汞暴露來源主要為何？無機汞與有機汞之標的器官(target organ)各為何？一樣是汞，為何兩者毒性有所差別？(18 分)
- 四、請說明作業場所化學物質之「8 小時日時量平均容許濃度」、「短時間時量平均容許濃度」以及「最高容許濃度」之意義。(15 分)
- 五、請就暴露特性與暴露之污染物種類之差異比較都市戶外空氣污染以及室內空氣污染。(14 分)
- 六、我國之「食品中原子塵或放射能污染之安全容許量標準」如下：

放射核種	食品種類	乳品及嬰兒食品	其他食品
碘一三一 (I-131)		55 貝克/公斤 (55 Bq/kg)	300 貝克/公斤 (300 Bq/kg)
銫一三四與銫一三七之總和 (Cs-134+Cs-137)		370 貝克/公斤 (370 Bq/kg)	370 貝克/公斤 (370 Bq/kg)

請問為何碘 131 之容許量低於銫 134 與銫 137 之總和？當有核電廠事故發生時，發放碘片給可能受污染區域居民服用的目的為何？平時服用碘片是否有預防之功效？(18 分)