

等 別：三等考試

類 科：環境檢驗

科 目：空氣污染物檢驗與噪音測定

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、請說明臭氣及異味官能測定法—三點比較式嗅袋法（NIEA A201.11A）方法概要與適用範圍。（20分）

二、請計算如下表周界臭氣濃度（Y），當 $Y = A_1 \cdot 10^{(M-7/M-N) \cdot (\log A_2 - \log A_1)}$

Y：臭氣濃度；A₁：同一稀釋倍數 12 次測定，正解數為 7 以上之最大稀釋倍數；A₂：同一稀釋倍數 12 次測定，正解數為 6 以下之稀釋倍數。M：稀釋倍數為 A₁ 時之正解數；N：稀釋倍數為 A₂ 時之正解數。（20分）

| | 稀釋倍數 | 30 | | 100 | | 300 | |
|------|-------|------|---|-----|---|------|---|
| 測試人員 | 對位數 | 1.48 | | 2 | | 2.48 | |
| A | 實際編號 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| | 解答 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| | 判定 | X | O | O | O | X | X |
| B | 實際編號 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| | 解答 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| | 判定 | X | O | O | O | O | O |
| C | 實際編號 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| | 解答 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| | 判定 | O | O | O | X | O | X |
| D | 實際編號 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| | 解答 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| | 判定 | O | O | X | X | X | X |
| E | 實際編號 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| | 解答 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| | 判定 | X | O | O | O | O | X |
| F | 實際編號 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 |
| | 解答 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| | 判定 | O | O | O | X | O | O |
| | 判定總次數 | 12 | | 12 | | 12 | |
| | 正解 | 9 | | 8 | | 6 | |

三、請說明如何進行大氣中懸浮微粒（PM₁₀）之檢測方法—手動法（NIEA A208.12C）。（20分）

四、請說明空氣中氮氧化物自動檢驗方法—化學發光法（NIEA A417.10T）的原理。（20分）

五、請說明環境振動測量方法（NIEA P204.90C）與適用範圍。（20分）