

107年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試
類 科：環保行政、環保技術
科 目：環境科學
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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、2015 年聯合國氣候高峰會中通過有史以來最嚴格的國際氣候協議《巴黎協定》，取代京都議定書，冀望能共同遏阻全球暖化失控趨勢，通過限制人為的溫室效應氣體排放，以減緩氣候變化。請說明人為排放之溫室效應氣體及其主要污染源。(25 分)
- 二、西元 1600 年起全世界人口快速成長，呈指數或 J 曲線的人口成長型態，2010 年，全世界增加到 70 億人口。1945 年，人口統計學家諾特思坦(Frank Notestein)指出，伴隨經濟和社會條件改變會出現一種典型狀況，稱為人口統計學 (demography) 中之人口轉型 (demographic transition)。請說明何為人口統計學之人口轉型。(25 分)
- 三、水污染是世界主要環保議題之一，許多國家面臨著嚴峻的水污染問題，包括人為點源污染及非點源污染，請指出常見生物性、物理性和化學性污染物種類。(25 分)
- 四、懸浮微粒 (particulate matter, PM)，是懸浮在空氣中微小的固態或液態粒子。懸浮微粒中，空氣動力學直徑小於等於 2.5 微米的顆粒物稱為細懸浮微粒 (PM_{2.5})，能夠在大氣中停留很長時間，並可隨呼吸進入體內，積聚在氣管或肺泡中，影響身體健康。請說明大氣中及室內之懸浮微粒主要污染源。(25 分)