

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：_____

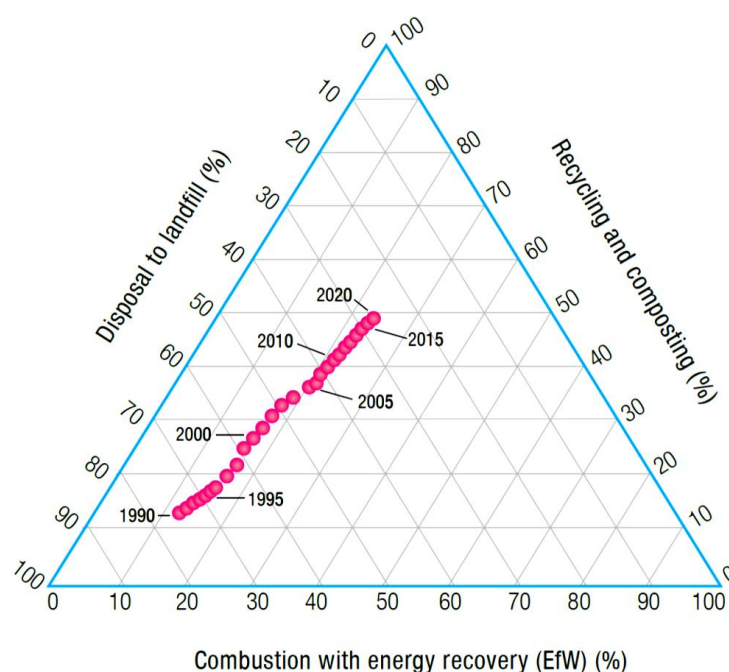
※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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、氣膠在全球溫室效應扮演重要角色，這是因為氣膠對於太陽輻射驅動力（radiative forcing）有所影響，請說明氣膠化學成分對太陽輻射驅動力的效應及造成這些效應的原理。（25 分）

二、下圖為聯合國環境規劃署（UNEP）在 2015 年出版的「全球廢棄物管理觀點」報告中針對歐盟一般廢棄物處理變動趨勢所做的統計，請分別說明回收和堆肥百分比（Recycling and composting (%)）、廢棄物焚化回收能源百分比（Combustion with energy recovery (EfW) (%)）、掩埋處理百分比（Disposal to landfill (%)）三種處理方式在 1990 年（第一個數據點）和 2015 年（倒數第二個數據點）的約略數值，並敘述其顯示的意義。（25 分）



三、請說明地球主要的八大生態系及其特徵。（25 分）

四、天然氣為相對乾淨能源，請說明以天然氣發電可能產生的主要空氣污染物、原因及防制技術。（25 分）