100年公務人員普通考試試題　　代號：44350　　全一頁

類　　科：化學工程
科　　目：工業化學概要
考試時間：1 小時 30 分　　座號：_____

※注意：㈠禁止使用電子計算器。
㈡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、在煉油工業中，當石油進行分餾時，常壓蒸餾和減壓蒸餾的主要產品有那些？（20 分）

二、在化學工業中，乙烯烷基化的最主要產品為何？它可做那些高分子聚合物？（20 分）

三、請回答下列三個子題：（共 20 分）
㈠聚對苯二甲酸乙二酯（PET）的英文全名為何？
㈡聚對苯二甲酸乙二酯（PET）的化學特性為何？
㈢聚對苯二甲酸乙二酯（PET）在工業上的用途為何？

四、依照用途，染料可分為許多種類，試舉出其中的五類。（20 分）

五、以矽基晶片型太陽能電池為例，說明太陽能電池產生電源的原理。（20 分）