

等 別：四等考試

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：(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、石油轉化的目的有那些？又轉化操作的方法有那些？（20 分）

二、試寫出合成下列聚合物之原料或單體的名稱及化學式：（20 分）

(一) ABS 塑膠

(二) 尿素樹脂

(三) 氯丁橡膠 (Neoprene)

三、鄰苯二甲酸與辛醇或丁醇反應各可得到何產物？其在工業上的用途為何？（20 分）

四、發酵工業所用的微生物 (Microorganism) 包括那些？影響酵素作用之因素有那些？（20 分）

五、試寫出乾法 (電爐法) 製造磷酸的完整化學反應方程式。（20 分）