

類 科：工業工程  
科 目：生產計畫與管制概要  
考試時間：1小時30分

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。

(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、儘管有許多數量模式來做需求預測，仍有很多人用判斷法來預測，較常見的方法有以下四種：銷售人員預測 (sale force estimate)、主管意見法 (executive opinion)、市場研究法 (market research)、德菲法 (Delphi method)，請說明這四種方法內容以及它們的優缺點。(25分)

二、存貨系統中有所謂定期盤存制 (periodic inventory system) 和永續盤存制 (perpetual inventory system)：

(一)請為這兩個系統各舉一個例子說明。(7分)

(二)請說明這兩個系統各三個優點。(18分)

三、以下共 5 個工作要被某機關一位內勤人員處理，假設起始日為 0，該人員的長官在他完成所有工作之前不會再新增工作給他：

工作	所需時間(日)	到期日
A	12	15
B	6	24
C	14	20
D	3	8
E	7	6

該內勤人員決定用以下甲、乙兩種方法排定工作順序：

甲：A→B→C→D→E

乙：E→D→A→C→B

請問這兩種方法中：

(一)總完工時間？(6分)

(二)平均流程時間？(6分)

(三)平均延遲時間？(6分)

(四)在該內勤人員手上平均工作數？(7分)

四、專案管理的組織型態有許多種，其中常用的有功能性組織、矩陣式組織、專案式組織，請分別說明其運作上適用對象與優缺點。(25分)