

八十五學年度 工業工程 系(所) 工業工程組碩士班研究生入學考試

科目 生產管理 科號 3502 共 一 頁第 頁 \*請在試卷【答案卷】內作答

1. 簡述物料需求計畫(MRP)和產能需求計畫(CRP)；並解釋其關係。(20%)
2. 試簡要解釋並區分以下三種生產系統：(1)連續製程(Continuous processing)；(2)斷續製程(Intermittent processing)；和(3)專案(Project)。(15%)
3. 生產函數(Production function)定義輸入資源數量和產品產出數量之關係。假設  $x$  代表可使用之資源數量，生產函數  $f(x)$  代表當使用之資源數量為  $x$  時，產品產出之數量。今假設我們有兩種生產技術，其生產函數分別為：  
 $f_1(x) = 0.5x + 100$   
 $f_2(x) = 0.1x + 180$   
試討論當我們有不同數量之資源時應選擇何種技術。(15%)
4. 整體生產規劃所採取之策略，可依計劃期分成長期、中期、與短期三種。試分別討論其期限和主要決策內容。(20%)
5. 說明生產管制中跟催(Follow up)需要的理由及跟催之方式。(20%)
6. 何謂生產力？(5%) 影響生產力之主要因素為何？(5%)