

國立臺北科技大學附設進修學院

九十五學年度工業工程與管理系二技招生考試

生產管理試題

填 准 考 證 號 碼

--	--	--	--	--	--

第一頁 共二頁

注意事項：

1. 本試題共 41 題，單一選擇題 30 題(每題 4 分，共 120 分)，計算型選擇題 10 題(每題 6 分，共 60 分)，問答題 1 題(每題 20 分)，配分共 200 分。
2. 選擇題之答案須依題號填寫於試卷內選擇題之答案格內，否則不予計分。
3. 問答題請標明題號作答，不必抄題。

壹、單一選擇題(共 30 題，每題 4 分，共 120 分)

1. 若將產品與服務相比較，下列何者為錯？(A)產品具可觸知性 (B) 服務需求較穩定 (C) 服務具不可分離性 (D)產品本體不易消逝。
2. 一次生產一定批量的產品，但日後同樣的產品是否會再生產則不一定稱為：(A) 批量式生產 (B)重覆性生產 (C) 連續性生產 (D)零工式生產 (E)專案式生產。
3. 未來的企業將重視三種作業速度，以下何者為非？(A)新產品研發的速度 (B)接單後交貨的速度 (C)因應外界變化而採取反應行動的速度 (D)調整組織的速度。
4. 有關設定目標的 SMART 原則，下列何者為非？(A)S 代表明確(Specific) (B)M 代表可衡量 (Measurable) (C)A 代表行動 (Action) (D)R 代表成果 導 向 (Result-Oriented)。
5. 下列有關差異化策略的敘述，何者為錯？(A)如果許多競爭者都採取差異化策略，他們之間的差異會更大 (B)當企業成功的將本身區別出來時，可以降低競爭的劇烈程度 (C)差異化能建立具有品牌忠誠度的顧客，他們對價格的敏感度較低，因此許多成功的差異化企業訂出了超高的價格 (D)替代品必須克服產品忠誠度所形成的進入障礙。
6. 在指數平滑法中，若將平滑係數 α 從 0.5 改為 0.2，則將產生何種影響？(A) 預測值對前一期的實際值之反應更遲緩 (B)沒有任何改變 (C) 預測值更加依賴前一期的實際值 (D)此預測方法失效。
7. 用 Kano 二維模型做顧客需求調查時，若某一項的正向問題其答案為很喜歡，而反向問題的答案為沒感覺，則該品質要素為？(A)必須 (B)一維 (C)魅力 (D) 反向。
8. 關於品質機能展開中，在建立顧客需求與技術需求間的關係矩陣時，至少一定要哪兩個部門的共同參與？(A) 生產與財務 (B) 技術與行銷 (C) 財務與技術 (D)行

銷與生產。

9. 企業在生產時常用延後差異化或是模組化設計的目的為何？(A)同步工程 (B) 大量客製化 (C)穩健性設計 (D)電腦輔助設計。
10. 有關巔峰產能、設計產能或有效產能衡量的敘述下列何者為誤？(A) 巔峰產能(Peak Capacity)是指系統在最理想狀況下，將所有工時都用於生產，並再加入非常態的加班、輪班或外包等方式所能達到的產能 (B)設計產能(Design Capacity)是指系統在最理想狀況下，將所有工時都用於生產，所能達到的產能 (C)有效產能(Effective Capacity)是指包含為維持系統運作所需耗費的維修、保養、換線、盤點、備料、會議、清潔清掃與教育訓練等工時，以及因產品組合所造成的瓶頸(Bottleneck)下，所能達到的產能 (D)巔峰產能因屬非常態作業，故其平均成本會較高、品質會較差、且員工在此環境下的工作壓力會較大，因此無法長期持續。
11. 下列何者為是？(A)要徑法可作為規劃專案進度之用 (B)AON 表示法是以箭線表示作業，以結點表示作業間關係的網路圖 (C)網路圖中所需時間最短的路徑被稱為要徑或關鍵路徑 (D)一個完整的網路圖一般都包含了一個起始點、一個結束點與一條路徑。
12. 下列有關網路圖的敘述，何者為非？(A)是以箭線與結點描述專案的作業間順序關係的圖形 (B)網路圖可以箭號活動法或節點活動法兩種方式來作表達 (C)專案管理軟體 Microsoft Project 的 PERT/CPM 是以 AOA 表示法為主 (D)一個完整的網路圖一般都包含了一個起始點、一個結束點與許多路徑。
13. 下列敘述何者有誤？(A)寬裕時間是可被分享的，當某一前行作業使用到寬裕時間時，其後作業的寬裕時間都會相對減少 (B)當某一項或當某幾項作業延滯到將其寬裕時間用完時，執行到一半的專案的要徑仍不會變更 (C)當同一時間不同的作業發生搶奪資源現象時，寬裕時間較少者常常優先配置該資源 (D)要徑上的所有關鍵作業，其寬裕時間皆為 0。
14. 下列何者不是日程安排的目的？(A)存貨最小化 (B)前置時間最大化 (C)人員閒置最小化 (D)交期達成率最大化。
15. TOC 的基本特徵在於特別注意「系統的限制(Constraints)」，而系統之限制不是：(A)產能 (B)原物料 (C)市場 (D)產品品質。
16. 以 TOC 為理論基礎的 DBR，其排程的基本原則是：(A)資源的使用率與可用率是相同的 (B)非受限產能一小時的節省不是假象 (C)受限產能一小時的損失就是整個系統一小時的損失 (D)要平衡的是產能而非流量。
17. 有關總合規劃(aggregate planning)的敘述何者為是？(A)它考慮個別產品 (B)它考慮勞動力的差異 (C)它是一種通盤性的決策 (D)它考慮時間的差異。
18. 總合規劃時若採追擊策略，主要在調整：(A)存貨 (B)需求 (C)產出 (D)價格。
19. 由於無法確認 MPS 是否可行，故粗略產能規劃將主生產排程轉化為對何者的需求以做檢查？(A)粗略產能規劃 (B)時間柵欄 (C)可供承諾存貨量 (D)關鍵資源。
20. 任意變更主生產排程對企業各部門會造成管理困擾，故應以何種機制加以避免？(A)粗略產能規劃 (B)時間柵欄 (C)可供承諾存貨量 (D)關鍵資源。
21. 下列有關存貨管理的敘述何者錯誤？(A)定量模型的補貨時間是由再訂購點或再生

注意：背面尚有試題

產點所決定 (B)定量模型的補貨量是由事先計算好的經濟訂購量或經濟生產量所決定 (C)定期模型的補貨時間為固定 (D)定期模型的補貨量與當時的存貨無關。

22. 關於物料需求規劃(MRP)的敘述下列何者為非？(A)以再訂購點作為生產與採購的依據 (B)平時只維持少量的零組件安全存貨 (C)零組件訂購量的大小由產品生產量的大小來決定 (D)訂購的零組件在生產開始點送達。

23. MRP的邏輯運作原理為何？(A)前置時間的逆推 (B)停滯時間的逆推 (C)庫存量的逆推 (D)零件編號的逆推。

24. 為了便於電腦處理與運算，我們常將同一零組件的高階者降至與最低階者相同階層此種技術稱為：(A)高階編碼技術 (B)同化技術 (C)降階技術 (D)低階編碼技術。

25. MRP 假設生產或採購的前置時間為定值，此稱為：(A)無限產能的假設 (B)有限產能的假設 (C)無限產出的假設 (D)有限產出的假設。

26. 將生產計畫與採購計畫完成所需的資源計算出來，並與產能相比較，如果產能負荷沒有問題，那麼生產與採購計畫就沒有問題，否則應改變產能或修改 MPS，此一程序我們稱其為：(A)產能需求規劃(CRP) (B)粗略產能規劃(RCCP) (C)封閉迴路式MRP (D)製造資源規劃。

27. 豐田公司對浪費的定義為何？(A)成本的增加 (B)產品的存貨過多 (C)員工態度懶散 (D)沒有附加價值。

28. 下列何者不是 JIT 製程設計的特點？(A)小批量混線生產 (B)看板管理 (C)源頭品質管理 (D)物料需求規劃。

29. 機器、工具或儀器上裝著各種檢驗控制裝置，以防止不良品的產生，這是 JIT 所謂的？(A)機械化 (B)電腦化 (C)自働化 (D)自動化。

30. JIT 對進料檢驗的看法下列何者為非？(A)進料檢驗極具效率 (B)進料檢驗對產品無附加價值 (C)應該從事源頭品質管理，將品質問題交由供應商自己負責 (D)買方應協助供應商建立起優良的品質水準。

貳、計算型選擇題(共 10 題，每題 6 分，共 60 分)

31. 產出 86,000 單位，勞工成本 21,000 元，原料成本 15,000 元，製造費用 7,000 元，則總生產力為：(A)2 單位/元 (B)8 單位/元 (C)7 位/元 (D)5 單位/元。

32. 某超級市場想預測鮮奶第 16 期的季需求量，第 16 期恰好為某特定年的第二季，時間序列是由趨勢及季節變動組合而成，鮮奶需求量的趨勢部分採用方程式 $yt=124+7t$ 來表示(yt 表鮮奶預測量、 t 表期數)，季節調整因子分別為 $Q1=1.2$ 、 $Q2=1.1$ 、 $Q3=0.75$ 、 $Q4=0.95$ ，試使用乘法模式預測第 16 期的鮮奶需求量？(A) 177.00 (B) 236.5 (C) 259.60 (D)283.2。

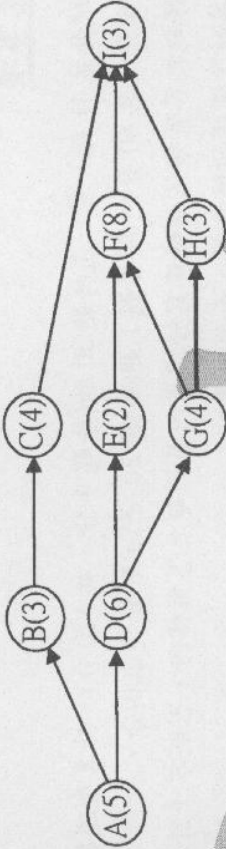
33. 已知某電腦裝配工廠之設計產能每天 1000 台，有效產能每天 900 台，實際產出 810 台，此工廠之效率 = a，利用率 = b，則(a,b)等於？(A)(0.90, 0.90) (B)(0.90, 0.81) (C)(0.81, 0.90) (D)(0.81, 0.81)。

34. 某公司預定增設一新生產線，需支付每月\$6,000 設備租賃費用，已知產品變動成本為\$2.00，產品之零售價為\$7.00，試問為達損益平衡點，此公司需銷售多少產品？(A)1,000 (B)1,200 (C)500 (D)以上皆非。

35. 考慮下表提供之六期需求資料，請以平滑係數 0.4 之指數平滑法計算其 MAD 為何？(A) 10.3 (B) 24.83 (C) 45.62 (D) 60.25。

期數	需求量
1	60
2	50
3	80
4	100
5	40
6	80

36. 下圖的關鍵路徑為何？(A)A-B-C-I (B)A-D-E-F-I (C)A-D-G-H-I (D)A-D-G-F-I。



37. 續上題，C 寬裕時間皆為：(A)0 (B)5 (C)9 (D)11。

38. 已有五項工作須按同一順序經過機器 1 及 2 加工，其各工作之處理時間如下表所示：

工作項目	機器 1 處理時間	機器 2 處理時間
1	5	3
2	1	2
3	6	5
4	9	7
5	4	6

為使得總完成時間最小，試問最佳之排序為何？(A)2-5-4-3-1 (B)2-1-4-3-5 (C)1-4-3-5-2 (D)以上接非。

39. 某晶圓代工廠之年銷貨成本為 4500 億元，平均存貨為 125 億元，其平均存貨天數約為：(A)10 天 (B)12 天 (C)15 天 (D)8 天。

40. 某百貨公司以經濟訂購量模型進行對產品 S 的訂購，依據過去資料得到 S 產品的日需求量大為一以 5,000 個為平均值，300 個為標準差的常態分配，且訂購前置期為 2 天，欲建立 95%存貨服務水準情形下，S 產品再訂購點約為：(A)10,692 個 (B)10,694 個 (C)10,696 個 (D)12,698 個。

三、問答題(共 1 題，每題 20 分，共 20 分)

41. 何謂 available to promise? 試繪表舉例說明其計算方法及功用。