

明新科技大學 100 學年度研究所考試入學招生 試題卷

系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試 日期
工業工程與管理系碩士班	生產管理	第二節		100/4/24

※答案須寫在答案卷內，否則不予計分。

一、選擇題：(每題 4 分，共 20 題，每一題只有一個答案，不倒扣)

- 01 下列何者並非是作業系統(Operations System)包含項目之一？(A)投入(Input) (B)轉換(Transformation) (C)管理(Management) (D)管制(Control)。
- 02 在管理理論的發展過程中，下列那一事件的發生促成了管理理論之興起？(A) 文藝復興運動 (B) 工業革命 (C) 一次大戰 (D) 二次大戰。
- 03 工廠欲進行大量生產，其基本條件為：(A) 產品多元化 (B) 資本大眾化 (C) 分工專業化 (D) 生產標準化。
- 04 那一計算式是附加價值最適當的定義？(A) 產出值 + 投入值 (B) 產出值 ÷ 投入值 (C) 產出值 - 投入值 (D) 投入值 ÷ 產出值。
- 05 產出完全一致性的產品或服務，不會因顧客的要求而改變的生產/作業系統稱為：(A) 自動化 (B) 模組化 (C) 標準化 (D) 客製化。
- 06 何者並非是生產方式種類？(A) 非連續性生產(Non-Continuous Production) (B) 批量式生產(Batch Production) (C) 零工式生產(Job Shop Production) (D) 專案式生產(Project Production)。
- 07 試問在日常生活中，下列敘述中那 2 項目的資料內容，與 BOM 的功能最為相近：I. 餐廳結帳單 II. 大賣場提貨單 III. 超市折價券 IV. 醫師處方單 (A) I、II (B) II、III (C) III、IV (D) I、IV。
- 08 下列何種項目屬於相依需求？(A) 顧客訂購之輪胎 (B) 汽車組裝用之輪胎 (C) 維修用之備用輪胎 (D) 作為庫存安全存量用之輪胎。
- 09 有關經濟生產批量 (EPQ) 模式的基本假設 (現象) 中何者有誤？I. 生產期間的生產速率是均勻的。II. 生產期間的耗用速率是均勻的。III. 生產期間的生產速率大於耗用速率。IV. 庫存是瞬間補充，均勻減少。(A) 只有 I、II、IV 正確 (B) 只有 I、II、III 正確 (C) 只有 I、III 正確 (D) 全部皆正確。
- 10 需求量為常態分配時，物料的安全庫存量會受到那些項目的影響？I. 需求量的變異 II. 平均需求量 III. 前置時間 IV. 採購批量 V. 服務水準 (A) 只有 I、II、III 正確 (B) 只有 II、III、IV 正確 (C) 只有 I、III、V 正確 (D) 只有 I、II、V 正確。
- 11 有關供應鏈的長鞭效應 (Bullwhips Effects) 敘述何者最正確？(A) 需求預測會產生變異，供應鏈中愈往上游的企業變異愈大 (B) 上下游相關企業所形成的供應鏈架構類似一條長鞭狀 (C) 供應鏈結構過於複雜時，就像恐龍一樣會有溝通不良現象 (D) 企業實施流程簡化，貫徹指揮系統一條鞭。

明新科技大學 100 學年度研究所考試入學招生 試題卷

系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試 日期
工業工程與管理系碩士班	生產管理	第二節		100/4/24

- 12 有關供應鏈的風險共擔 (Risk Pooling) 敘述何者最正確? (A) 企業之間簽訂利潤共享、風險均攤的契約 (B) 合併幾個小型倉庫成為一個大型集中倉庫, 可以降低庫存的安全存量 (C) 企業為分攤營運風險所建立的互保機制 (D) 確保供應鏈體系正常運作的共同保險基金
- 13 考慮如後各種作業方式 I. 加班 II. 外包 III. 價格折扣 IV. 促銷, 下列何者為藉由改變供給面以達成產能與需求之平衡? (A) II、III (B) III、IV (C) I、III (D) I、IV。
- 14 下列何者非產品別佈置之優點? (A) Material handling costs per unit are low (B) Labor costs are low per unit (C) The system is fairly flexible to changes in volume of output (D) There is high utilization of labor and equipment。
- 15 在經濟訂購量模式中, 若前置時間 (Lead Time) 從原來的 3 天變為 5 天, 則經濟訂購量會: (A) 增加為原來的兩倍 (B) 減少為原來的一半 (C) 減少約百分之三十 (D) 維持不變。
- 16 下表為品號 P、Q、R 的組成, 括號內的數字代表組成該品號一單位所需的零組件數量, 假設現有庫存量分別為: 10 件 Q、15 件 R、10 件 S、12 件 M 和 5 件 N, 若需要 17 件 P, 則 S 需要補充幾件? (A) 166 件 (B) 156 件 (C) 153 件 (D) 108 件。
- | 品號 | 組成              |
|----|-----------------|
| P  | Q(2), R(3) S(4) |
| Q  | M(3), N(4)      |
| R  | S(3), T(5)      |
- 17 下列何者是物料需求計劃(MRP)輸出的結果? I. 異常訊息例外報表 II. 生產批量之決定 III. 生產途程(Routing) 資料 IV. 計畫訂單發放量 V. 預期呆滯料分析報表. (A) 僅 I、III 正確 (B) 僅 I、II、III 正確 (C) 僅 I、IV、V 正確 (D) 僅 II、IV、V 正確。
- 18 總體規劃人員主要訴求是求取下列哪兩者之平衡? (A) Capacity and Demand (B) Capacity and Inventories (C) Demand and Inventories (D) Capacity and Costs。
- 19 決定主生產排程 (master production schedule) 所需要的資訊包含下列何者? I. 期初存貨量 II. 物料清單 III. 顧客訂單. IV. 允諾可交量 V. 需求預測 (A) 僅 I、II、V 正確 (B) 僅 I、III、IV 正確 (C) 僅 II、III、V 正確 (D) 僅 I、IV、V 正確。
- 20 下列哪一個產能計畫其目的為將物料需求轉換為產能需求? (A) Resource planning (B) Aggregate planning (C) Rough-cut capacity planning (D) Capacity requirement planning。

# 明新科技大學 100 學年度研究所考試入學招生 試題卷

系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試日期
工業工程與管理系碩士班	生產管理	第二節		100/4/24

二、問答題：(共計 20 分，請詳讀題目內容，依題作答)

(一)、何謂訂單判定標準 (Order Qualifying Criterion)? 何謂訂單贏取標準 (Order Winner Criterion)? 其與生產規劃有何關係? (10%)

(二)、明新休閒公司高爾夫事業部，每年估計要使用 24000 個高爾夫球，若一年有 12 個工作月 (假設每月開放天數相同)，若高爾夫球每次的採購設置成本為 500 元，存貨成本每單位每工作月 2 元，試求高爾夫球之經濟訂購量 (EOQ)? 假設高爾夫球的採購前置時間為 1 個月，每月使用量之標準差為 150 個，高爾夫事業部希望缺球的機率不超過 1%(對應的安全係數值為 2.3)，試問如何決定高爾夫球的訂購點? (注意：解題過程中務必列出公式、公式中各項參數的名稱及代號、依照題義所得到的參數值、計算結果)? (10%)