

正修科技大學工業工程與管理系品質管理證照考試補救考試-C 卷

考生班級：\_\_\_\_\_學號：\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_考試日期：\_\_\_\_\_

共有25題，每題4分

1. 在使用管制圖時，一定會發生型 I 錯誤 (type I error) 與型II 錯誤 (type II error)，以下敘述何者為真？  
A. 要減少型I 錯誤則必須緊縮管制界限 B. 放寬管制界限後，型I 錯誤增加了 C. 要減少型II 錯誤則必須將管制界限縮小 D. 放寬管制界限可減少型II 錯誤
2. 下列有關品質的定義，那一個是錯誤的？  
A. 品質是適不適用 B. 品質是符合規格 C. 品質是與變異成正比 D. 品質是超越顧客的期待。
3. 國際品質標準認證（例如ISO-9000）是屬於那一階段的品管技術？  
A. 檢驗 B. 製造 C. 設計 D. 管理
4. 管制圖就統計理論而言，是一種？  
A. 點估計 B. 假說檢定 C. 迴歸分析 D. 變異數分析。
5. 下列對管制圖中的管制界線(Control limits)之描述何者有誤？ I.可用來判斷製程是否異常的依據 II.可用來判斷良品與不良品之依據 III.由買賣雙方所訂定出來 IV.抽樣分配中計算而得  
A. 只有I B. 只有II 和III C. 只有I 和IV D. I,II 和IV。
6. 統計製程管制中管制圖之錯誤的警訊(False alarm)是下列那個事件發生的機率？  
A. 拒絕一個正常的製程 B. 允收一個正常的製程 C. 允收一個異常的製程 D. 拒絕一個異常的製程。
7. 缺點數管制圖(c control chart)中，已知中心線(CL)等於16，則其UCLc 為：  
A. 4 B. 12 C. 20 D. 28
8. 下列何者表示製程能力良好：  
A.  $C_a > 12.5\%$  B.  $C_p < 1.33$  C.  $C_{pk} > 1.67$  D.  $P_{pk} < 1$
9. 某一符合 $C_p=2.0$  之常態分配，且中心位置沒有發生偏移，試求規格值是  $\mu \pm$  幾個標準差：  
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

10. 在計算製程能力指標之前，下列何條件須符合？  
A. 製程不須在管制狀態下 B. 製程之輸出數據須符合常態分配 C. 製程須在管制狀態下，但輸出數據不須符合特定之分配 D. 製程必須在管制狀態下且輸出數據須符合常態分配。
11. 「供應商評選」的成本應屬於那一種品質成本？  
A. 預防成本 B. 評估成本 C. 內部失敗成本 D. 外部失敗成本。
12. 某一選別型抽樣計畫，在產品品質不良率 $p$ 為1%時，其允收機率 $Pa$ 等於0.9，請問此時的平均出廠品質(AOQ)為何？  
A. 0.9 B. 0.009 C. 0.09 D. 0.01。
13. 在 QC 方法中，如果欲瞭解資料的分配型態，最適合的工具為\_\_\_\_\_？  
A. 直方圖 B. 推移圖 C. 雷達圖 D. 扇形圖。
14. 下列哪些情況是使用個別值和移動全距(X-mR)管制圖的時機？  
(I)產品生產率高、(II)破壞性檢驗、(III)採用100%檢驗、(IV)產品非常昂貴  
A. 僅(I)、(II)、(III) B. 僅(I)、(II)、(IV) C. 僅(II)、(III)、(IV) D. 僅(I)、(III)、(IV)。
15. 使用 $\bar{X}$ 管制圖，若其他條件不變，而每次抽樣的樣本數由5個變為10個，則管制界限的變化為  
A. 中心線往上移動、管制上限不變、管制下限不變 B. 中心線不變、管制上限往下移動、管制下限往上移動 C. 中心線不變、管制上限往上移動、管制下限往下移動 D. 中心線往上移動、管制上限往上移動、管制下限往上移動。
16. 針對OC 曲線，下列敘述何者為正確？  
A. 就買方而言，OC曲線愈陡峭愈好 B. 生產者冒險率( $\alpha$ )愈大愈好 C. 檢出力( $1-\beta$ )愈小愈好 D. 橫軸表示允收機率。
17. 某雙次抽樣計劃： $N=5000$ ， $n_1=100$ ， $c_1=2$ ； $n_2=100$ ， $c_2=5$ ，請判斷在下列何種情況下會允收？  
A. 第一次抽到3個，第二次抽到4個不良品 B. 第一次抽到4個，第二次抽到3個不良品 C. 第一次抽到1個不良品 D. 第一次抽到6個不良品。
18. 在計量值管制圖中，為了突顯各樣組之間的差異，以避免造成誤判，下列敘述何者正確？  
A. 應使各樣組的組內變異小、組間變異大 B. 應使各樣組的組內變異大、組間變異小 C. 抽取樣本時應採用定時法(固定時間間隔抽取一個樣本的方式) D. 每抽取一樣組均代表著進行一次變異數分析。

19. 降落傘宜採用下列何種檢驗方式？  
A. 免檢 B. 全檢 C. 抽檢 D. 都可以。
20. 下列有關允收品質水準(AQL)與生產者冒險率(PR)、拒收品質水準(RQL)與消費者冒險率(CR)的敘述，何者有誤？  
A. 允收品質水準(AQL)是指送驗批品質良好，應有較大機會被允收的最大不良率  
B. 拒收品質水準(RQL)是指送驗批品質不佳，應有較大機會被拒收的最小不良率  
C. 消費者冒險率(CR)又稱為第一型錯誤(Type I Error) D. 通常以 $\alpha$ 代表生產者冒險率(PR)的機率大小，而且通常設定為5%。
21. 所謂裘蘭(Juran)的品質三部曲包括：  
A. 品質規劃、預測、品質成本 B. 成本會計、品質管制、可靠度管理 C. 品質規劃、品質管制、品質改進 D. 品質改善、目標管理、品質功能展開。
22. 避免作業遺漏或疏失，吾人可用何種品管手法來輔助工作的執行？  
A. 直方圖 B. 點檢用之檢核表 C. 柏拉圖 D. 紀錄用之檢核表。
23. 下列何者不是品管圈活動的目標：  
A. 提高現場士氣 B. 提高品質意識 C. 改良產品的設計 D. 提高改善意識。
24. 品質機能展開 (QFD) 應用於產品設計時，主要的功能為：  
A. 減少開發設計費用 B. 提供有效的預測方法 C. 將顧客的心聲納入產品開發過程中 D. 產品標準化。
25. 中華民國國家品質獎權責機關為：  
A. 內政部 B. 經濟部 C. 財政部 D. 經建會。