

臺灣菸酒股份有限公司 99 年第 2 次從業人員（相當評價職位人員）甄試試題
甄選職等／類別【代碼】：第 2 職等人員／化工技術員【82404】
專業科目 3：品質管制 *請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卡、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
②本試卷為一張單面共 40 題，每題 2.5 分，限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
③本項測驗不得使用電子計算機。
④答案卡務必繳回，違反者該科成績以零分計算。

- 【4】1.下列何者是計量值抽樣檢驗計畫？
① MIL-STD-105E ② MIL-STD-1916 ③ JIS Z 9002 ④ MIL-STD-414
- 【1】2.新產品試作費用是屬於那一類品質成本？
①預防成本 ②鑑定成本 ③內部失敗成本 ④外部失敗成本
- 【2】3.下列哪一個管制圖判讀結果顯示製程穩定？
①連續 7 點以上出現在中心線一方 ②35 點中出現 1 點在管制界限外
③樣本點出現循環性上下波動 ④連續 7 點有上升趨勢
- 【3】4.下列何者是環境認證品質標準？
① ISO 9001 ② ISO 9002 ③ ISO 14000 ④ QS 9000
- 【4】5.下列哪一種管制圖的母群體源於波氏分配？
①不良率管制圖 ②不良數管制圖 ③全距管制圖 ④缺點數管制圖
- 【1】6.製程能力綜合指標 C_{pk} 達考慮停止生產之值範圍為：
① $0.67 \leq C_{pk} < 1$ ② $1 \leq C_{pk} < 1.33$ ③ $1.33 \leq C_{pk} < 1.67$ ④ $C_{pk} \geq 1.67$
- 【2】7.製程能力綜合指標 C_{pk} 是假設資料分佈為：
①波氏分配 ②常態分配 ③二項式分配 ④指數分配
- 【1】8.樣本點落在管制圖 $CL \pm 3\sigma$ 外之機率為：
① 0.0027 ② 0.027 ③ 0.27 ④ >0.27
- 【4】9.為監控各種尺寸大小不等之塑膠布面瑕疵，較適合採用何種管制圖？
①缺點數管制圖 ②不合格率管制圖 ③不合格數管制圖 ④單位缺點數管制圖
- 【1】10.能顯示兩種資料之間相關性之品管手法為：
①散布圖 ②魚骨圖(特性要因分析圖)
③直方圖 ④流程圖
- 【2】11.品質機能展開屬於哪一種品管手法應用？
①關連圖 ②矩陣圖 ③系統圖 ④親和(KJ)圖
- 【2】12.實施品管圈的同一圈理想人數為：
① 1 至 2 人 ② 3 至 15 人 ③ 16 至 30 人 ④ 愈多愈好
- 【3】13.兩段抽樣方法的程序是：
①第一段採立意抽樣第二段為系統抽樣 ②第一段採系統抽樣第二段為立意抽樣
③第一段採群集抽樣第二段為分層抽樣 ④第一段採系統抽樣第二段為群集抽樣
- 【4】14.下列哪一種日本抽樣檢驗計畫標準表為逐次抽樣方式？
① JIS Z 9002 ② JIS Z 9006 ③ JIS Z 9008 ④ JIS Z 9009
- 【1】15.樣本資料{ 15.2, 12.1, 13.5, 13.6, 14.8, 16.2 }的全距為：
① 4.1 ② 3.4 ③ 0.5 ④ 1.7
- 【3】16.管制圖管制上、下限設為 UCL、LCL，若規格上、下限為 USL、LSL 則：
① $UCL > USL$ ② $LCL < LSL$ ③ $UCL < USL$ ④ $UCL < LSL$
- 【2】17.有關品質成本之敘述，下列何者正確？
①良率增加，內部失敗成本變高 ②良率增加，外部失敗成本降低
③良率增加，預防成本降低 ④不良率增加，鑑定成本變高
- 【2】18.利用缺點數管制圖管制製程，若所有樣本缺點平均值為 4，則：
①管制上界為 16 ②管制下界為 0 ③管制上界為 8 ④管制下界為-2

- 【1】19.若 N =送驗批大小， n =抽樣數， c =允收數，有關作業特性曲線之敘述，下列何者正確？
①當 N 、 c 固定， n 越大，曲線越陡 ②當 N 、 n 固定， c 越小，曲線越平坦
③當 n/N 固定， c 固定，曲線品質保證相同 ④當 n 、 c 固定， N 越大，曲線越平坦
- 【3】20.不良數管制圖是假設不良數資料分佈為：
①波氏分配 ②常態分配 ③二項式分配 ④指數分配
- 【3】21.因採購物料不良所產生的重加工費用是屬於哪一類品質成本？
①預防成本 ②鑑定成本 ③內部失敗成本 ④外部失敗成本
- 【4】22.下列哪一項目為製程變異的共同因子？
①機器故障 ②不正確物料 ③作業員疲勞 ④作業環境不良(溫度、光線等)
- 【1】23.有關單次抽樣計畫之敘述，下列何者正確？
①不良率增加，平均總檢查數增加 ②不良率增加，平均總檢查數減少
③不良率增加，平均總檢查數先增加後減少 ④不良率增加，平均總檢查數固定
- 【2】24.若自然公差大於規格公差，則：
①產生高比率合格產品 ②產生高比率不合格產品
③製程能力指標 C_p 值大於 1.67 ④製程能力指標 C_p 值大於 2
- 【1】25.下列何者是計量值管制圖？
①平均數與全距管制圖 ②不良率管制圖 ③缺點數管制圖 ④不合格數管制圖
- 【4】26.哪一種統計量可衡量製程離散趨勢？
①平均數 ②中位數 ③不良率 ④全距
- 【3】27.下列何者正確？
①品管乃是要求製造高級品 ②品管是要求製造高價品
③品管是以顧客為導向 ④品管是要求產品創新
- 【4】28.下列何者正確？(A) 品管是經營者的工具 (B) 品管是品管員的工具 (C) 品管是管理者的工具
①僅 A ②僅 AB ③僅 AC ④ABC
- 【4】29.下列何者正確？(A) 品管可創造利潤 (B) 品管可改善企業體質 (C) 品管可增強競爭力
①僅 AB ②僅 AC ③僅 BC ④ABC
- 【3】30.產品的退貨率是使用哪一管制圖來管制較為合適？
① $\bar{x} - R$ ② $\bar{x} - s$ ③ p ④ x
- 【2】31.下列數值是取自常態母體的樣本 22, 23, 28, 27, 24，試估計母體的平均數是多少？
① 24.1 ② 24.8 ③ 27.2 ④ 25.2
- 【1】32.在品管的疫苗中以何者最具長效？
①教育 ②加強檢驗 ③監督 ④更新設備
- 【1】33.產品的伸縮強度是使用哪一管制圖來管制較為合適？
① $\bar{x} - R$ ② p ③ pn ④ u
- 【4】34.品管中的事實管理是指什麼？(A) 蒐集數據 (B) 活用統計方法 (C) 以數據來說話
①僅 A ②僅 B ③僅 C ④ABC
- 【2】35.儘管工程出現異常，卻因點未溢出管制界限而未判斷工程有異常的錯誤稱為：
①第 I 型錯誤 ②第 II 型錯誤 ③第 III 型錯誤 ④第 IV 型錯誤
- 【1】36.以統計的方式判定製程有無異常，最有效的工具是什麼？
①管制圖 ②直方圖 ③散布圖 ④特性要因圖
- 【4】37.下列哪種管制圖判讀結果顯示製程可能產生異常？
①連續 11 點中，發生在同一側的點數已達 7 點 ②連續 14 點中，發生在同一側的點數已達 10 點
③連續 17 點中，發生在同一側的點數已達 12 點 ④連續 20 點中，發生在同一側的點數已達 16 點
- 【3】38.下列何者是數據變異大小的測度？
①平均值 ②中位值 ③標準差 ④眾數
- 【1】39. t 分配的自由度愈大愈接近哪一分配？
①常態分配 ②卡方分配 ③ F 分配 ④均等分配
- 【4】40.從同一母體取出大小為 n_1 、 n_2 的 2 組樣本，由此所求出的不偏變異數之比是服從哪一分配？
①常態分配 ②卡方分配 ③ t 分配 ④ F 分配