八十五年專門職業及技術人員高等考試試題　　高：02-5　　全一張（正面）

類　　科：會計師

科　　目：成本會計與管理會計

考試時間：二小時　　座號：＿＿＿＿

※注　　意：不必抄題，作答時請將試題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、選擇題（13小題，爲單一選擇題，請就各題選項中選出最正確的答案。每題3分，共39分）

㈠大興公司有一個子公司小興公司，小興公司生產之產品專供大興公司另加包裝再行出售。假設小興公司的總生產成本爲$250,000+20Q－0.0001$Q^2$，大興公司的行銷固定成本爲$200,000，每單位包裝成本爲$48。大興公司的售價公式爲：$100－0.0005Q。大興公司最佳之每單位轉撥計價爲：

(A)$8　(B)$10　(C)$12　(D)$11　(E)$14

㈡中華公司每月產銷100,000單位營養食品之單位售價與單位成本資料如下：

| | |
|---|---|
| 單位售價 | $50 |
| 單位製造成本 | |
| 直接材料 | $2 |
| 直接人工 | 3 |
| 變動製造費用 | 4 |
| 固定製造費用 | 5 |
| 單位行銷成本 | |
| 變動行銷成本 | $6 |
| 固定行銷成本 | 7 |

假設中華公司現有一批快到保存期限之營養食品1,000單位，必須削價儘快出售，否則超過保存期限該營養食品將無任何價值。試問中華公司最低售價之攸關單位成本爲：

(A)$27　(B)$6　(C)$15　(D)$9　(E)$14

㈢三民公司84年共產生少分攤製造費用$45,000，該公司決定製造費用實際與預計之差異按期末存貨與銷貨成本比例分攤。在分攤差異之前分類帳顯示銷貨收入$1,200,000，銷貨成本$720,000，原料存貨$36,000，在製品存貨$54,000，製成品存貨$90,000，則三民公司84年度損益表上之銷貨成本應爲若干？

(A)$682,500　(B)$684,000　(C)$756,000　(D)$757,500　(E)$760,000

㈣四維公司84年度生產產品50,000單位，銷售40,000單位，每單位產品之變動製造成本爲$10，固定製造成本總數$2,000,000。假設無期初存貨，則使用全部成本法計算之淨利將較變動成本法：

(A)少$400,000　(B)少$500,000　(C)多$2,000,000　(D)多$400,000　(E)多$500,000

㈤五倫公司製造及銷售各類成衣，爲一分權組織，則該公司女裝部之績效報告中不應包括下列何項目？

(A)女裝部之銷貨淨額　(B)女裝部之變動銷售費用　(C)女裝部之固定製造費用
(D)女裝部之固定銷售費用　(E)五倫公司總經理薪資之適當分攤額

㈥下列那一項不是及時生產制度的主要特色：

(A)流程式生產　(B)平準化生產　(C)分批式生產　(D)目視管理技術　(E)看板技術

㈦某公司每次訂購貨品之相關處理成本爲$100，每單位貨品之每年持有成本爲$5。若訂購成本增加10%而每單位貨品之每年持有成本亦增加10%，在其他情況不變下，經濟訂購量將會：

(A)保持不變　(B)增加10%　(C)減少10%　(D)增加，其比例依訂購量而定
(E)減少，其比例依訂購量而定

㈧在決定如何將成本攤入責任中心時，最主要的考慮因素爲：

(A)可免性　(B)因果性　(C)直接性　(D)變動性　(E)可控制性

㈨橘汁樂公司以雙重成本分攤率(dual cost allocation rate)來分攤間接製造費用至其新鮮柳橙汁及冷凍柳橙汁兩種產品上。其中變動成本之分攤是以實際生產數量爲基礎；固定成本之分攤是以預計生產數量爲基礎。變動成本分攤率爲每單位4元，而固定成本分攤率爲每單位6元。三月份之預計生產量爲10,000單位新鮮柳橙汁及5,000單位冷凍柳橙汁；實際生產數量爲11,000單位新鮮柳橙汁及4,000單位冷凍柳橙汁。試問三月份分配至各產品線之成本爲：

(A)冷凍柳橙汁40,000元；新鮮柳橙汁110,000元　(B)冷凍柳橙汁44,000元；新鮮柳橙汁106,000元
(C)冷凍柳橙汁46,000元；新鮮柳橙汁104,000元　(D)冷凍柳橙汁50,000元；新鮮柳橙汁100,000元
(E)冷凍柳橙汁52,000元；新鮮柳橙汁102,000元

㈩安麗公司採購IBM大型電腦主機需耗費一佰萬元。若該設備可使用10年，且可以使該公司每年現金流量增加400,000元，若公司面對之稅率爲40%，則該設備之回收年限(payback period)爲幾年？

(A)4年　(B)2.5年　(C)2年　(D)1.75年　(E)4.17年

㈪在分攤固定製造費用時，最恰當之分攤方式爲：

(A)根據過去生產量(Capacity)來分攤　(B)根據目前生產量來分攤
(C)根據短期預定之生產量來分攤　(D)根據長期預定之生產量來分攤
(E)根據下年度預計之生產量來分攤

㈢美方公司採行分批成本制，10月份有關在製品帳戶之記錄如下：

| 日　期 | 摘　要 | 金　額 |
|---|---|---|
| 10/1 | 期初餘額 | 12,000 |
| 10/30 | 直接原料 | 40,000 |
| 10/30 | 直接人工 | 30,000 |
| 10/30 | 製造費用 | 27,000 |
| 10/30 | 轉入製成品 | 100,000 |

該公司製造費用預計分攤率爲直接人工成本的90%，現悉10月底僅編號#107之成本單尚未完工，已攤入之製造費用爲$2,250，則期末在製品已耗用之直接原料爲：

(A)$9,000　(B)$2,500　(C)$4,250　(D)$2,250　(E)$2,000

㈣東方工廠成立於83年初，一切制度未上軌道，依帳載兩年來之期末存貨包括：

| | 原　料 | 在製品 | 製成品 |
|---|---|---|---|
| 83年底 | $ 150,000 | $ 320,000 | $ 210,000 |
| 84年底 | $ 280,000 | $ 210,000 | $ 170,000 |

據悉由於存貨評價不正確，使得兩年度製造成本、製成品成本及銷貨成本發生如下錯誤：

| | 製造成本 | 製成品成本 | 銷貨成本 |
|---|---|---|---|
| 83年度 | 低估$1,000 | 低估$2,000 | 低估$3,000 |
| 84年度 | 高估$3,200 | 高估$2,700 | 高估$1,800 |

求84年底正確之期末存貨總額：

(A)$661,800　(B)$664,500　(C)$667,000　(D)$658,800　(E)$661,200

二、元大公司製造並銷售甲、乙、丙三種不同款式之背包，84年預計及實際之銷售量及每個背包之邊際貢獻如下：

| 款式 | 預計 | | 實際 | |
|---|---|---|---|---|
| | 單位邊際貢獻 | 銷售量 | 單位邊際貢獻 | 銷售量 |
| 甲 | $ 110 | 4,000 | $ 125 | 4,200 |
| 乙 | 350 | 3,600 | 375 | 3,000 |
| 丙 | 650 | 2,400 | 600 | 1,800 |
| | | 10,000 | | 9,000 |

元大公司預計84年背包市場之總銷量爲100,000個，該公司之市場佔有率爲10%，但實際上84年背包市場之總銷量爲120,000個。

試計算下列差異之金額：

㈠邊際貢獻差異(Contribution Margin Variance)（2分）

㈡銷售組合差異(Sales-Mix Variance)（2分）

㈢純銷售數量差異(Sales-Quantity Variance)（2分）

㈣市場佔有率差異(Market-share Variance)（2分）

㈤市場銷量差異(Market-size Variance)（2分）

三、興隆公司採利潤中心制，該公司有兩個生產部門—甲及乙。甲部門專門製造乙部門後續加工所需之原料A，每次以1,000公斤爲一個生產單位。原料A在乙部門加工後成爲產品X。乙部門無法從外面購得原料A。甲部門之最大產能爲5,000公斤，生產原料A之變動成本爲每公斤$25，而總固定成本爲$50,000。下表列示乙部門接受甲部門轉來原料A及製成產品X後加以出售之五種情況的相關資料：

乙　部　門

| 原料A轉入乙部門之公斤數 | 出售產品X之淨收入（收入－加工成本） |
|---|---|
| 1,000 | $ 100,000 |
| 2,000 | 180,000 |
| 3,000 | 230,000 |
| 4,000 | 260,000 |
| 5,000 | 280,000 |

（請接背面）

試求：

㈠如果原料A不能在市場出售，站在公司之立場，甲部門應生產多少公斤之原料A才能爲公司創造最大利潤？（4分）

㈡如果甲部門可依每公斤$40的價格在市場出售原料A，該部門究應生產幾公斤之原料A，以及應在市場出售多少公斤才能使公司之利潤爲最大？（4分）

㈢轉撥價格區間應是多少最能激勵甲及乙部門去生產問題㈡所求得之數量？（4分）

四、育樂公司經由一個聯合生產過程(joint production process)生產三種產品。直接材料由部門甲投入，在生產過程結束時可同時產生產品1，產品2及產品3。產品1在分離點時即可出售，不需要進一步加工。而產品2需於部門乙加工完成；產品3需於部門丙加工完成。育樂公司以預估淨實現值法(net realizable value method)進行聯合成本分攤。育樂公司民國84年之生產及成本資料如下：（會計年度截止日爲12月31日）

| | 產品1 | 產品2 | 產品3 |
|---|---|---|---|
| 銷售單位 | 10,000 | 30,000 | 40,000 |
| 年底存貨單位 | 20,000 | 0 | 20,000 |
| 銷售額 | $15,000 | $81,000 | $141,750 |

| | 部門甲 | 部門乙 | 部門丙 |
|---|---|---|---|
| 直接材料成本 | $56,000 | 0 | 0 |
| 直接人工成本 | $24,000 | $40,450 | $101,000 |
| 間接費用 | $10,000 | $10,550 | $ 36,625 |

假設該公司民國84年底並無任何直接材料，83年底並無完成品之存貨。而且民國84年之完成品存貨皆已100%完成。

試請計算下列數字：

㈠用來分攤聯合成本之預估淨實現值總和。（3分）

㈡已分攤之聯合成本（各產品分別列出）。（3分）

㈢84年銷貨成本總和。（3分）

㈣民國84年年底之總存貨價值。（4分）

五、遠東公司之研發部門與行銷部門合作開發新產品，經過一年之努力並投入$2,000,000之開發成本後，已成功開發出新產品。遠東公司新產品的外包裝有三種顏色（紅、白、藍），三種成本皆不同，且估計市場需求不同。因受限於行銷通路，遠東公司下年度僅能推出一種外包裝顏色之產品。根據行銷部門的調查，這三種顏色的產品需求存有不確定性，可能有三種需求水準，目前遠東公司的產能水準足以負荷生產新產品。

行銷部門對產品之需求水準的調查報告如下：

| | 紅色產品 | | 白色產品 | | 藍色產品 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 需求水準 | 銷售單位 | 事件機率 | 銷售單位 | 事件機率 | 銷售單位 | 事件機率 |
| 低度 | 20,000 | 0.25 | 30,000 | 0.3 | 25,000 | 0.25 |
| 中度 | 80,000 | 0.60 | 60,000 | 0.4 | 70,000 | 0.50 |
| 高度 | 120,000 | 0.15 | 90,000 | 0.3 | 100,000 | 0.25 |

遠東公司之工程、行銷及會計人員共同估計三種產品的相關售價、製造成本如下：

| | 紅色產品 | 白色產品 | 藍色產品 |
|---|---|---|---|
| 單位售價 | $540 | $570 | $560 |
| 單位變動成本 | | | |
| 直接材料 | 150 | 125 | 130 |
| 直接人工 | 40 | 50 | 48 |
| 製造費用 | 100 | 125 | 120 |
| 行銷成本 | 130 | 140 | 140 |
| 單位變動成本合計 | $420 | $440 | $438 |
| 其他成本 | | | |
| 固定製造費用 | $1,000,000 | $1,400,000 | $1,300,000 |
| 固定行銷成本 | 3,800,000 | 3,100,000 | 2,800,000 |
| 已投入之開發成本 | 2,000,000 | 2,000,000 | 2,000,000 |

遠東公司擬採用貨幣期望值爲決策基準。試求：

㈠計算紅、白、藍三種產品之單位邊際貢獻。（3分）

㈡計算紅、白、藍三種產品之期望需求量。（3分）

㈢計算紅、白、藍三種產品之期望淨利。（3分）

㈣遠東公司應產銷何種產品。（3分）

※注意：㈠㈡㈢子題請列出計算過程，否則不予計分，並請依下列格式作答：

| | 紅色產品 | 白色產品 | 藍色產品 |
|---|---|---|---|
| ㈠邊際貢獻 | (1) | (2) | (3) |
| ㈡期望需求量 | (4) | (5) | (6) |
| ㈢期望淨利 | (7) | (8) | (9) |
| ㈣應否產銷 | (10) | (11) | (12) |

六、以下是大能公司十月份之生產成本及產量資料（乙部門生產之產品轉入丙部門繼續加工完成）：

| 生產成本： | 乙生產部 | 丙生產部 |
|---|---|---|
| 期初在製品 | | |
| 前部轉來成本： | $ 30,750 | $ 47,760 |
| 本部投入成本：原料 | - | 41,920 |
| 人工 | 10,320 | 6,690 |
| 製造費用 | 6,840 | 3,750 |
| 本期發生成本 | | |
| 前部轉來成本 | 78,600 | ? |
| 本部投入成本：原料 | - | 230,410 |
| 人工 | 42,930 | 60,040 |
| 製造費用 | 28,370 | 32,920 |
| **生產數量：** | | |
| 期初在製品－加工程度60% | 5,000件 | |
| －原料100%投入，加工程度50% | | 4,000件 |
| 本期由前部轉入 | 13,000件 | 15,000件 |
| 本期投入原料增加之件數 | | 6,000件 |
| | 18,000件 | 25,000件 |
| 投入件數分配如下： | | |
| 完成並轉出件數 | 15,000件 | 21,000件 |
| 期末在製品－加工程度20% | 2,000件 | |
| －原料100%投入，加工程度40% | | 2,500件 |
| 損壞品(開工時即損壞，均視爲正常損壞) | 1,000件 | |
| 損壞品(完工檢驗時發現，完工良好品的5%，爲正常損壞) | | 1,500件 |
| | 18,000件 | 25,000件 |

設乙生產部採先進先出法，丙生產部採加權平均法，試爲乙、丙生產部編製生產成本報告。（14分）