

《成本與管理會計》

甲、申論題部分：(50分)

一、甲公司成立於X5年1月1日，眼藥水為該公司唯一銷售的產品。每瓶眼藥水需投入下列兩種直接原料：2公克原料A6，每公克進價\$12；3公克原料B5，每公克進價\$18。X5年1至5月眼藥水的預計銷售數量分別為6,000瓶、6,500瓶、7,200瓶、7,600瓶及9,600瓶。甲公司X5年初無任何的存貨，每月底的眼藥水製成品存貨為下個月銷售數量的30%，兩種直接原料存貨則為下個月生產需求量之10%。

試作：

(一)甲公司X5年3月份，直接原料的採購金額為何？(7分)

(二)X5年4月份，眼藥水的預計生產數量為何？(8分)

試題評析	預算這個章節在高普考的歷屆試題中，是相當少見的題目，雖然台大會研所已經考過很多次，惟該章從來就不是高普考的重點題型，所以今年這一題非常令人意外。雖然題目的難度不高，小心推導公式及計算應該是可以拿到分數。
考點命中	《高點·高上成本與管理會計講義》第七回，林立編撰，頁4-5、25-26。

答：

(一)

3月份生產需求量	→	2月底直接原料存貨
A6：7,320×2=14,640公克		A6：7,320×2×10%=1,464公克
B5：7,320×3=21,960公克		B5：7,320×3×10%=2,196公克

4月份生產需求量	→	3月底直接原料存貨
A6：8,200×2=16,400公克		A6：8,200×2×10%=1,640公克
B5：8,200×3=24,600公克		B5：8,200×3×10%=2,460公克

3月份採購金額

A6：\$12×(14,640+1,640-1,464)=\$177,792

B5：\$18×(21,960+2,460-2,196)=\$400,032

合計：\$177,792+\$400,032=577,824

(二)

	1月份	2月份	3月份	4月份
減：期初	0	(1,950)	(2,160)	(2,280)
銷售數量	6,000	6,500	7,200	7,600
加：期末	1,950	2,160	2,280	2,880
生產數量	7,950	6,710	7,320	8,200

二、乙公司有A、B二個部門，均為投資中心，A部門生產之零件可供B部門使用，也可以每單位\$32出售至外部市場，A部門每年可生產200,000單位零件。X1年，A部門每單位零件的成本估計資料如下：直接原料\$8、直接人工\$4、變動製造費用\$5、固定製造費用\$6。A部門X1年估計的固定行銷與管理費用\$360,000，以及估計每單位銷售費用\$1。由於不景氣的影響，A部門管理者預期X2年度只能賣出140,000單位零件。B部門目前是以每單位\$30向外部供應商購買相似零件60,000單位。

試作（每小題均為獨立題目）：

(一)B部門正考慮是否以每單位\$18向A部門購買50,000單位零件，A部門目前有閒置產能。A部門每單位零件的內部移轉價格最高為何？最低為何？(8分)

(二) 假設A部門的平均營業資產為\$14,000,000，並以每單位\$22移轉60,000單位的零件給B部門，A部門X2年度預期的投資報酬率(ROI)為何(答案以百分比格式表示)?(7分)

試題評析	本題內部轉撥計價考點在機會成本的考量上，與傳統的考法相同，並無意外驚喜之處。惟本題在內部轉撥出售中，並未特別說明是否會發生變動銷售費用，這應該會造成不少考生的困擾。本題內部轉撥採用不考慮變動銷售費用，若想詳細說明，亦可另外計算考慮的情況。
考點命中	1.《高點·高上成本與管理會計講義》第七回，林立編撰，頁98-101。 2.《高點·高上成本與管理會計總複習講義》第一回，林立編撰，頁139-142。 3.《高點·高上108高普考題神》成本與管理會計，林立編撰，頁21-22。

答：

(一)

由於尚有閒置產能，因此內部移轉價格並無機會成本產生。

最低移轉售價： $8+4+5=17$ (假設內部移轉並不會產生變動銷售費用\$1)

最高移轉售價：A部門銷售予外部市場每單位售價\$32，惟B部門可於外部供應商以每單位\$30購買，因此，A部門所訂定之最高移轉價格僅為每單位\$30。

(二)

淨利= $(\$32 \times 140,000 + \$22 \times 60,000) - (\$8 + \$4 + \$5 + \$6) \times 200,000 - \$1 \times 140,000 - \$360,000 = \$700,000$

ROI= $\$700,000 \div 14,000,000 = 5\%$

三、丁公司為零件經銷商，X8年度銷售零件40,000個，每個零件平均採購價格\$180。丁公司使用作業基礎成本制分析成本，營運相關設備投資金額\$2,400,000，X8年度相關資料如下：

作業活動	成本動因	成本動因總數	分攤率
訂購零件	訂單數	200	\$80 (每訂單)
驗收及倉儲	移動負荷量	3,000	\$50 (每一負荷量)
配送零件	配送次數	2,340	\$100 (每次)

試作(每小題均為獨立題目)：

(一) 丁公司X8年若使用目標成本訂價法，設定目標報酬率為20%，則零件的單位售價應為何?(6分)

(二) 丁公司X9年將零件售價調整成為每單位\$195，以使銷售量能維持40,000個。假設營運設備投資金額仍為\$2,400,000，目標報酬率仍設定為20%。丁公司X9年零件的目標單位成本應為何?(7分)

(三) 假設丁公司X9年零件的銷售量仍為40,000個，平均單位售價則為\$210，客戶要求5%之價格折扣。丁公司的供應商只願給予2%進貨折扣，因此丁公司使用下列方式來彌補營收的減少：(1) 丁公司藉由發出長期訂單給主要供應商來降低訂購次數至120次，每次訂購成本則為\$100。(2) 丁公司也重新設計零件驗收方式，減少移動負荷量至2,500單位，單位分攤率則為\$40。丁公司X9年度的營業利益為何?(7分)

試題評析	本題除考慮作業基礎成本制的成本金額外，亦搭配報酬率之淨利計算，惟報酬率係投資報酬率亦或銷貨報酬率，亦是令人容易感到困惑的地方。
考點命中	1.《高點·高上成本與管理會計講義》第一回，林立編撰，頁136-138。 2.《高點·高上成本與管理會計講義》第七回，林立編撰，頁45-49。 2.《高點·高上成本與管理會計總複習講義》第一回，林立編撰，頁138-139。 3.《高點·高上108高普考題神》成本與管理會計，林立編撰，頁21-22。

答：

(一)

作業基礎成本制下之作業活動成本= $\$80 \times 200 + \$50 \times 3,000 + \$100 \times 2,340 = \$400,000$

假設零件單位售價=P，則：

$$P \times 40,000 - \$180 \times 40,000 - \$400,000 = \$2,400,000 \times 20\% \rightarrow P = \$202$$

(二)

假設零件目標單位成本=A，則：

$$195 \times 40,000 - A \times 40,000 = \$2,400,000 \times 20\% \rightarrow A = \$183$$

(三)

作業基礎成本制下之作業活動成本 = $\$100 \times 120 + \$40 \times 2,500 + \$100 \times 2,340 = \$346,000$

淨利 = $\$210 \times (1-5\%) \times 40,000 - \$180 \times (1-2\%) \times 40,000 - \$346,000 = \$578,000$

乙、測驗題部分：（50分）

- (C) 1 關於採實體衡量法來分攤聯合成本，下列敘述何者正確？①此法係以各聯產品的銷售量相對比例進行分攤 ②分離點時若各聯產品單位售價差異越大，則計算而得之各產品毛利率越合理 ③各聯產品的衡量單位可能不一致，是此法的缺點之一
(A)① (B)② (C)③ (D)①③
- (A) 2 企業在分攤服務部門成本給生產部門時，由績效評估的觀點，應該採用下列何種方式？
(A)按預計成本分攤，並分別計算變動成本與固定成本分攤率
(B)按實際成本分攤，並分別計算變動成本與固定成本分攤率
(C)按標準成本分攤，並將變動成本與固定成本合併計算分攤率
(D)按實際成本分攤，並將變動成本與固定成本合併計算分攤率
- (D) 3 A 公司之服務部門為維修部門與驗收部門，其分別採維修小時與驗收次數做為成本分攤基礎，將服務部門成本分攤至甲、乙、丙三個營運部門。相關資訊如下：

	服務部門		營運部門		
	維修	驗收	甲	乙	丙
維修小時		480	960	240	240
驗收次數	480	960	480	480	
部門直接成本	\$24,000	\$108,000	\$360,000	\$580,000	\$700,000

若公司採相互分攤法，則驗收部門最終須分攤給其他部門的成本總額為何？

- (A)\$24,000 (B)\$108,000 (C)\$114,000 (D)\$120,000
- (B) 4 有關分批成本制之敘述，下列何者錯誤？
(A)分批成本制以預定分攤率分攤製造費用
(B)分批成本制以製造部門或加工步驟計算產品的單位成本
(C)批次成本單為記錄每批次產品材料成本、人工成本和製造成本的表單
(D)分批成本制係以產品批次為成本標的來計算產品成本
- (B) 5 甲公司生產汽車零件，每生產1,000個完好零件即會發生10個損壞品，在檢驗點時，每單位損壞品成本為\$50，損壞品的處分價格為每單位\$10。目前需要生產2,500個完好零件，請問損壞品的分錄為何？
(A)材料統制 200 (B)材料統制 250
製造費用統制 800 製造費用統制 1,000
在製品統制 1,000 在製品統制 1,250
(C)製造費用統制 1,000 (D)在製品統制 1,250
製造費用統制 200 材料統制 250
在製品統制 800 製造費用統制 1,000
- (B) 6 丁公司8月份投入生產10,000單位，計生產完成8,800單位，8月底尚有在製品800單位（完工80%）。原料於生產之初期投入，檢驗點設在完工50%時。若8月初無任何存貨，該公司正常損壞為通過檢驗完好產品之2%，則8月份非常損壞之數量為多少單位？
(A)0 (B)208 (C)214 (D)216
- (C) 7 部門之間的轉撥計價採用預計成本的優點主要為下列何者？
(A)可以產生最佳的決策 (B)可以產生較高的公司整體獲利
(C)各部門可以預先知道轉撥價格 (D)可以增進各部門的自主性
- (D) 8 甲公司採用標準成本制生產單一產品，每單位產品包含了 2 碼之直接原料。預計在生產過程中，有

20%之直接原料在投入生產時發生耗損。直接原料標準成本每碼\$3，試問每單位產品之標準直接原料成本為何？

(A)\$4.80 (B)\$6.00 (C)\$7.20 (D)\$7.50

(D) 9 製造費用三項差異分析法係將製造費用之總差異分解為那些差異？

(A)價格差異、數量差異、彈性預算差異

(B)效率差異、彈性預算差異、生產數量差異 (production-volume variance)

(C)價格差異、可控制差異、不可控制差異

(D)支出差異 (spending variance)、效率差異、生產數量差異

(D) 10 關於總生產力 (total productivity) 之敘述，下列何者正確？

(A)總生產力之衡量，著重於特定產量所允許之要素投入量是否合乎預設標準

(B)總生產力之計算，其方式為求算總產出量占所有投入生產要素總量之比例

(C)總生產力之比較，必須假定攸關期間所投入之各種生產要素，其價格不變

(D)總生產力之分析，應考量不同類型之生產要素，彼此間可能存在替代效果

(C) 11 乙公司關於次年各季之預算銷售量如下表；假設無在製品存貨，若每季期末存貨均維持次季預算銷售量之25%，年初之存貨為3,000單位，則第二季之預算生產量應為何？

季	1	2	3	4
銷售量	12,000	14,000	18,000	16,000

(A)17,500單位 (B)16,500單位 (C)15,000單位 (D)13,000單位

(C) 12 甲公司原料期初存貨為84,000公斤，期初製成品存貨為4,000單位，本期銷售60,800單位，期末製成品存貨為2,000單位，每單位產品須用2.5公斤原料，若欲降低原料存貨40%，則本期採購原料的數量為何？

(A)63,000公斤 (B)106,400公斤 (C)113,400公斤 (D)124,800公斤

(C) 13 甲公司生產單一產品，今年度銷量、單位變動成本以及固定成本總額與去年度相同。甲公司採用全部成本法 (absorption costing)，下列那一個原因導致今年度淨利少於去年度淨利？

(A)本期產量大於銷量

(B)本期產量小於銷量

(C)本期不利生產數量差異大於去年不利生產數量差異

(D)本期不利生產數量差異小於去年不利生產數量差異

(A) 14 丙公司正考慮是否接受1,000單位之特殊訂單，價格為每單位\$800。該產品之正常售價為\$1,100，單位變動成本為\$600，單位固定成本為\$200。公司管理者預期若接受該特殊訂單，變動成本可減少10%，惟因產能有限，必須放棄200單位之正常銷售訂單。則丙公司接受特殊訂單之最低售價為何？

(A)\$640 (B)\$652 (C)\$740 (D)\$1,040

(D) 15 乙公司每月需要1,000單位的零件來製造產品，該零件可自行製造或向外購買。過去皆自行製造，且每單位花費成本\$130，包括直接原料\$25、直接人工\$50、變動製造費用\$45及固定製造費用\$10。若公司向外購買零件，每單位購價\$120，惟外購零件因品質無法齊一，預計將提高產品不良率而增加後續加工成本\$21,200。若公司選擇向外購買這1,000單位的零件而非自行製造，成本將有何變化？

(A)減少\$11,200 (B)減少\$21,200 (C)增加\$11,200 (D)增加\$21,200

(B) 16 乙公司採用改善成本法 (kaizen costing)。某年 1 月時公司銷貨成本為\$600,000、營業費用\$350,000 (變動營業費用\$250,000，固定營業費用\$100,000)。預估每月銷貨成本及變動營業費用均以 1%比例進行成本改善。若乙公司該年 3 月預計銷貨收入為\$1,200,000，試問乙公司該年 3 月預計營業利益應為何？

(A)\$258,500 (B)\$266,915 (C)\$268,905 (D)\$366,915

(A) 17 在從事價值工程 (value engineering) 時，企業常將作業與成本區分為有附加價值成本與無附加價值成本，某公司之相關成本如下：

(1)機器工具維護之材料與人工成本	\$800
(2)因工作延誤產生之緊急運送成本	75
(3)重製成本	100
(4)機器損壞維修成本	55

請問上述成本中，屬於有附加價值的成本為何？

(A)\$800 (B)\$900 (C)\$975 (D)\$1,030

- (D) 18 甲公司為一國際企業，目前公司之投資中心有亞洲事業部、美洲事業部及歐洲事業部。甲公司採用投資報酬率 (ROI) 評估投資中心之績效並進行獎酬決策時，下列何者為最無法控制之兩種因素？

(A)經理人素質及政治穩定性 (B)紅利計算公式及當地法令
(C)匯率穩定性及公司設定之必要報酬率 (D)當地人文環境及匯率波動

- (C) 19 某公司使用三個成本庫累積其製造費用，針對下一年度的估計資料如下：

成本庫	製造費用	成本動因	作業水準
直接人工之督導	\$420,000	直接人工小時	2,200
廠區租金	180,000	面積 (坪)	2,400
機器維修	60,000	機器小時數	1,810

#326 訂單實際耗用直接人工120小時、機器小時100小時。若該公司以直接人工小時為分攤製造費用的唯一基礎，則#326 訂單應該分攤多少製造費用？

(A)\$26,182 (B)\$26,224 (C)\$36,000 (D)\$39,000

- (B) 20 甲公司產銷咖啡豆，有二個事業部，皆為投資中心，資料如下：

	A事業部	B事業部
營業收入	\$3,849,800	\$ 3,602,000
營運資產	\$8,160,000	\$15,300,000
銷貨成本	\$1,187,300	\$ 1,082,000
銷管費用	\$ 948,900	\$ 480,000

下列何者最接近A事業部與B事業部之投資報酬率？

(A)A事業部0.21；B事業部0.11 (B)A事業部0.21；B事業部0.13

(C)A事業部0.27；B事業部0.11 (D)A事業部0.27；B事業部0.13

- (A) 21 甲公司之經濟訂購量為500單位，但採購部門堅持以800單位為訂購量較為適當，與經濟訂購量相比較，每次訂購800單位時，對該公司的存貨成本有何影響？

(A)總訂購成本較低，總持有成本較高 (B)總訂購成本較高，總持有成本較低
(C)總訂購成本與總持有成本均較低 (D)總訂購成本與總持有成本均較高

- (C) 22 甲公司的總資產為\$4,000,000，流動負債為\$500,000，X1年的營業利益為\$600,000，營業利益中已扣除\$150,000年初發生的廣告活動費，甲公司的總經理認為此活動的效益可從X1年初起延續五年，所得稅率為20%，公司有兩種資金來源：長期負債市價為\$2,000,000，利率為9%及權益資金市價為\$3,000,000，權益資金成本率為12.2%。則甲公司X1年的經濟附加價值 (EVA) 為何？

(A)\$123,000 (B)\$204,720 (C)\$206,760 (D)\$219,000

- (C) 23 甲公司品質成本報告中包含下列項目：客戶抱怨\$3,000、瑕疵品重製\$2,500、生產流程檢查成本\$12,000 及產品保固成本\$5,000。甲公司之外部失敗成本為何？

(A)\$3,000 (B)\$5,000 (C)\$8,000 (D)\$10,500

- (D) 24 對採用責任會計的公司而言，下列那一項成本最不應該出現在組裝生產線主管的績效報告中？

(A)生產線上使用的直接材料成本 (B)生產線的人工成本
(C)生產線的設備維修成本 (D)生產線的設備折舊成本

- (D) 25 甲公司有二個事業部，均屬於投資中心，甲公司評估二個事業部績效時採用剩餘利益而非投資報酬率，目的在於激勵二事業部經理致力於下列何者？

(A)極大化事業部每\$1元投資所能創造的營收金額
(B)極大化事業部每\$1元營收所能創造的利潤金額
(C)極大化事業部總投入資本所能創造的報酬率
(D)極大化事業部總投入資本所能創造的絕對利潤金額